

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА»

На правах рукописи

ДУН ЧЖАО

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА В
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(менеджмент)

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель –
доктор экономических наук, профессор
Орехов Сергей Александрович

Москва – 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Глава 1 Систематизация теоретических подходов к корпоративному мониторингу.....	14
1.1 Определение роли корпоративного мониторинга как механизма совершенствования системы управления на предприятиях электроэнергетики.	14
1.2 Проблематика корпоративного мониторинга в механизмах корпоративного управления энергетических компаний.....	28
1.3 Разработка принципов и критериев построения эффективной системы корпоративного мониторинга энергетической корпорации.....	41
Глава 2 Формирование методических подходов к построению системы корпоративного мониторинга в энергетических корпорациях.....	61
2.1 Развитие инструментария корпоративного мониторинга за счет поиска эффективных форм управления кадровыми ресурсами энергетических корпораций.....	61
2.2 Развитие инструментария корпоративного мониторинга за счет поиска эффективных форм управления основными фондами энергетических корпораций.....	81
2.3 Организация эффективной системы корпоративного мониторинга в энергетических компаниях.....	106
Глава 3 Совершенствование системы корпоративного мониторинга на энергетических предприятиях.....	119
3.1 Разработка инструментария повышения эффективности управления кадровыми ресурсами в системе корпоративного мониторинга энергетической компании.....	119

3.2 Организация контроля основных средств энергетической корпорации как инструмент системы корпоративного мониторинга.....	136
3.3 Внедрение программно-целевого подхода в систему корпоративного мониторинга энергетических предприятий.....	143
Заключение.....	158
Список литературы.....	166
Приложение А.....	182
Приложение Б.....	183
Приложение В.....	184
Приложение Г.....	185
Приложение Д.....	186

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью формирования новых эффективных инструментов корпоративного управления и контроля в энергетическом секторе экономики, в условиях действия экономических и политических санкционных механизмов, с учетом возможностей по увеличению конкурентоспособности и обеспечению энергетической безопасности России.

Энергетические компании, несмотря на относительно небольшой вклад в валовой внутренний продукт Российской Федерации (менее 3,0%)[148], являются базисом энергетической безопасности страны. Снижение эффективности работы данного сектора экономики напрямую воздействует на остальные отрасли, а также на социальную сферу. Энергетическая отрасль находится в настоящий момент в процессе инфраструктурной перестройки, продолжается масштабное технологическое обновление за счет имплементации инновационных методов энергосбережения. Это требует, с одной стороны, привлечения инвестиций для реновации основных фондов; с другой стороны – обеспечения качественного контроля над деятельностью компаний и их структурных подразделений.

В условиях сокращения темпов роста экономики России [86, с.34] (потребители переходят на энергоемкие технологии или снижают объемы потребления энергии), эскалации внешних санкций (зарубежные инвестиции западных стран в модернизацию основных фондов привлекать стало практически невозможно) предприятиям энергетического сектора необходимо искать внутренние ресурсы для повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивости бизнеса. Переориентация вектора бизнеса в условиях санкций на взаимодействие с востоком также требует прозрачности бизнес-процессов и механизмов корпоративного управления: современные инвесторы в качестве

ключевого требования рассматривают среди прочих условие качества корпоративного управления и корпоративного контроля.

Анализ систем корпоративного управления российских энергетических корпораций показал наличие определенных недостатков в организации систем корпоративного контроля как по методике, так и с точки зрения организационной структуры: существующие комитеты и комиссии при советах директоров предполагают в основном стратегический пост-контроль. Также некоторые структуры корпоративного управления носят, в основном, декларативный характер, недостаточно эффективно выполняя возложенные на них функции и являясь институциональным прикрытием для устаревших к настоящему моменту управленческих технологий.

В результате в последние годы существенно возросло количество аварий и технологических сбоев в работе энергетического сектора [146]; снизился объем инвестиций [145]; усилилось давление со стороны санкционных механизмов; все это на фоне снижения спроса и его переориентации на энергосберегающие технологии требует кардинального повышения управляемости корпоративных процессов, внедрения новых методов и методик корпоративного мониторинга и контроля, расширения научного инструментария корпоративного управления энергетическими компаниями.

Таким образом, стратегическая значимость энергетической отрасли для экономики России, негативный внешний и внутренний экономический фон, низкая эффективность механизмов корпоративного управления и контроля энергетических компаний, недостаточная теоретическая проработка выявленной проблемной области обусловили актуальность выбранной темы исследования.

Степень разработанности выбранной темы исследования. Проблематика корпоративного мониторинга в системах корпоративного управления энергетических корпораций находится в кросс-дисциплинарной области, требует анализа исследований в области теории организации и теории управления, теории корпоративного управления, стратегического менеджмента, контроллинга.

Различные аспекты построения и развития систем управления организациями были исследованы такими зарубежными и российскими учеными, как Л. Берталанфи, А.А. Богданов, Н. Винер, О.С. Виханский, А.К. Гастев, П. Друкер, О.А. Ерманский, А.В. Игнатьева, Л.В. Канторович, М.М. Максимцов, Г. Минцберг, А.И. Наумова, В. Кинг, Д. Клиланд, А. Чандлер.

Формированию и развитию функций контроля и мониторинга посвящены теоретические изыскания таких ученых, как Р. Акофф, В.Н. Волкова, Е.А. Грамп, П.В. Журавлев, Г.Б. Клейнер, В.И. Кузнецов, Л.С. Леонтьева, Н.И. Многолет, А.Г. Мокронос, Б.З. Мильнер, А.Н. Петров, М.Н. Сидоров, А.И. Татаркин, Д. Хасси, М. Хессель, Ю.М. Чеботарь, Р.М. Энгов и др.

Расширению научного знания в области построения механизмов корпоративного управления, формирования эффективных систем корпоративного мониторинга и контроля посвящены труды И. Ансоффа, В.А. Барина, Е. Гонтмахера, Е.П. Губина, О.В. Лазаревой, П.В. Магданова, И.В. Межероупс, С.А. Орехова, М. Портера, Г. Прахалада, А.Д. Радыгина, А.А. Рачинского, Л.С. Ружанской, А.Дж. Стрикленда, Г. Стейнера, А.А. Томпсона, Г. Хамела, В.И. Шеина, А.П. Шихвердиева и др.

Вопросами управления корпоративными финансами, мониторинга эффективности инвестиций в корпорациях занимались такие авторы, как: Ю.А. Арутюнов, А.В. Бандурин, С.В. Брюховецкая, В.П. Варфоломеев, Ю.Б. Винслав, М.Н. Кулапов, С.Г. Макарова, В.В. Масленников, И.В. Никитушкина, С.С. Студников, М.А. Федотова, А.Б. Фельдман, С.А. Филин, М.В. Чараева, М.А. Эскиндаров.

Проблематика построения интегрированных предпринимательских структур в энергетической отрасли была достаточно подробно исследована в трудах Е.В. Аметистова, Д.С. Бороухина, В.В. Ганчина, Л.Д. Гительмана, И.И. Карташева, М.Г. Кухтинова, О.В. Куликовой, Е.А. Павловой, Б.Е. Ратникова,

К.С. Тихонова, В.Н. Тульского, Я.В. Формулевича, Р.Г. Шамонова, Ю.В. Шарова, Л.В. Ширяевой, И.Ю. Шоменко и др.

Несмотря на большое количество научных исследований вышеуказанных авторов, посвященных различным аспектам корпоративного управления, часть вопросов, связанных с исследованием эффективности механизмов корпоративного контроля и, в частности, на предприятиях электроэнергетики остаются недостаточно проработанными, требующими актуализации с учетом текущих экономических и политических реалий. Отсюда мы можем считать выбранную тему исследования недостаточно проработанной.

Цель исследования состоит в формировании методического инструментария формирования адаптивной системы корпоративного мониторинга на предприятиях электроэнергетики Российской Федерации в условиях сложившихся многопараметрических взаимозависимостей подсистем корпоративного управления в целях совершенствования стратегии инновационного развития и повышения конкурентоспособности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Провести анализ теоретического базиса построения систем корпоративного мониторинга в интегрированных предпринимательских структурах энергетической отрасли.

2. Разработать принципы и критерии построения эффективной системы корпоративного мониторинга в энергетической компании.

3. Сформировать методический инструментарий организации корпоративного мониторинга и контроля в системе корпоративного управления энергетической компании.

4. Предложить интегрированную систему оценки эффективности корпоративного мониторинга с учетом специфики предприятий энергетической отрасли.

5. Разработать научные подходы к имплементации системы корпоративного мониторинга в механизмы корпоративного управления энергетических компаний.

Объектом исследования является разработка механизмов корпоративного мониторинга в системе корпоративного управления предприятий электроэнергетики Российской Федерации.

Предметом исследования являются управленческие отношения, возникающие в процессе формирования и функционирования систем корпоративного мониторинга на предприятиях электроэнергетики Российской Федерации.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что на современном этапе развития корпоративных отношений совершенствование системы управления предприятиями электроэнергетики может быть достигнуто на основе внедрения инструментария корпоративного мониторинга посредством разработки регламентов и процедур индикативной оценки бизнес-процессов с использованием механизмов программно-целевого подхода.

Теоретико-методологическая база научного исследования. Теоретической и методологической базой данной диссертационного исследования послужили труды российских и иностранных ученых в области теории менеджмента, теории организации, теории корпоративного управления, стратегического менеджмента и контроллинга. Методическим инструментарием работы выступили научно-исследовательские труды в области развития корпоративного сектора экономики, систем и механизмов корпоративного управления и контроля, энергетического предпринимательства, инструментов информационного обеспечения управленческих решений.

Информационно-аналитической базой исследования выступили материалы российских и международных научно-практических конференций, информация предприятий энергетического сектора экономики, данные

официальной статистики, нормативные акты законодательства Российской Федерации, данные сети «Интернет».

При написании диссертационной работы автором были применены методы анализа, синтеза, системный и ситуационный подходы, методы систематизации и классификации, методы экономико-статистического анализа, корреляционно-регрессионного анализа, методы экспертных оценок и пр.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в решении научной задачи по разработке методического инструментария корпоративного мониторинга на предприятиях электроэнергетики, основанного на программно-целевом подходе с применением процедур многокомпонентного конфигурирования баз данных и индикативной оценки бизнес-процессов.

На защиту выносятся следующие **результаты исследования**, полученные автором лично и обладающие научной новизной:

1. Предложена новая научная категория «корпоративный мониторинг», позволяющая расширить существующий понятийно-категорийный аппарат теории менеджмента и теории корпоративного управления. В отличие от традиционных подходов к управленческому контролю в корпорациях, предложенная категория позволяет дать комплексную характеристику инструментария корпоративного управления, осуществляющего анализ и оценку отклонений бизнес-процессов от целевых ориентиров, установленных акционерами и менеджментом. Понятие «корпоративный мониторинг» включает в себя информационно-управленческие технологии и является базисом для формирования системы стратегического развития и оптимизации бизнес-процессов энергетической корпорации.

2. Доказана эффективность организации системы корпоративного мониторинга на основе базовых принципов, сформулированных автором: принцип детерминации признакового пространства; принцип интеграции в

систему корпоративного управления; принцип регулярности мониторинга; принцип методической поддержки мониторинга. Разработана авторская система оценочных характеристик, позволяющая сформировать критерии организации корпоративного мониторинга. В отличие от существующих метрик, данная система включает в себя не только комплекс показателей, но и регламенты индикативного корпоративного контроля, позволяющие увязать контроль тактических, оперативных и стратегических целей корпорации.

3. Выявлено, что эффективные механизмы управления ресурсами энергетической корпорации не могут функционировать отдельно от системы корпоративного мониторинга и корпоративного управления в целом. Расширен методический аппарат индикативной оценки управления ресурсами энергетической корпорации за счет предложенных автором показателей когерентного использования производственных мощностей, обеспечения технологической безопасности процессов генерации и транспортировки энергии, формирования сбалансированной модели управления кадровым потенциалом и оптимизации исполнения корпоративных инвестиционных программ.

4. Предложен программно-целевой подход как формализованный научный инструмент повышения эффективности корпоративного управления энергетического предприятия на основе циклов корпоративного мониторинга. Данный авторский подход расширяет существующие подходы за счет создания формализованных процедур и информационно-аналитической базы для принятия управленческих решений на всех уровнях корпоративного управления при реализации программ управления человеческими ресурсами и модернизации основных фондов энергетической корпорации.

5. Разработана авторская система корпоративного мониторинга, основанная на многокомпонентном конфигурировании витрин корпоративного хранилища данных и вероятностном моделировании параметров хозяйственной деятельности

энергетической корпорации. В дополнение к существующим научным инструментам и подходам, предложенная автором методика позволяет установить баланс интересов бенефициаров реализуемых корпоративных бизнес-проектов, минимизировать риски корпоративного управления.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Выбранная автором область исследования соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент), а именно: п. 10.11 Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Контроль, мониторинг и бенчмаркинг. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений; п. 10.12 Оценка управления организациями как социальными и экономическими системами. Критерии оценки эффективности управления. Методы и показатели оценки результативности управления; п. 10.17 Корпоративное управление. Формы и методы корпоративного контроля.

Теоретическая значимость проведенного исследования заключается в развитии, конкретизации, систематизации отдельных положений теории менеджмента и теории корпоративного управления.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы российскими профильными министерствами и ведомствами для повышения устойчивости энергетического сектора экономики за счет применения эффективных систем корпоративного мониторинга и контроля.

Выводы и результаты проведенного исследования могут быть применены менеджментом и собственниками энергетических компаний в целях совершенствования систем корпоративного управления за счет новых подходов к организации и функционированию корпоративного мониторинга и контроля.

Отдельные положения исследования могут быть применены в учебном процессе для подготовки и переподготовки специалистов-менеджеров в области корпоративного управления, управленческого консалтинга и других областях менеджмента.

Апробация. Основные положения и результаты диссертационного исследования обсуждались и получили одобрение на следующих научных мероприятиях: Международной научно-практической конференции «Статистическая методология территориальных сопоставлений» Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, (г. Москва, апрель, 2016 г.); Международной научно-практической конференции: «Обеспечение национальной безопасности: национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты» «РЭУ им. Г.В. Плеханова», (г. Москва, ноябрь, 2016 г.); Международной научно-практической конференции «Организационно-управленческие и социокультурные инновации в развитии цифровой экономики и систем электронного образования» «РЭУ им. Г.В. Плеханова», (г. Москва, декабрь, 2018 г.).

Внедрение результатов работы. Методические разработки диссертационного исследования, предложенные для внедрения в процесс разработки стратегического мониторинга системы корпоративного управления электроэнергетических компаний, использованы аудиторской компанией ООО «Ваш аудитор» при проведении аудита и мониторинга хозяйственной деятельности в компаниях электроэнергетики, филиалом №1 ПАО «МОЭК» для оценки эффективности использования производственных мощностей и оптимизации расчетов по программам развития персонала филиала предприятия, а также ОАО Шандунская компания энергетического оборудования «Цилинь» для совершенствования программ оценки эффективности развития персонала при реализации инвестиционных проектов. Предлагаемые автором методы, подходы и

рекомендации могут быть так же применимы для организации системы мониторинга процедур корпоративного управления промышленных и энергетических предприятий.

Отдельные положения диссертации использованы в «РЭУ им. Г.В. Плеханова» и могут быть рекомендованы другим учебным заведениям Министерства науки и высшего образования РФ в образовательном процессе при подготовке и совершенствовании учебных курсов «Основы менеджмента», «Теория организации», «Корпоративный менеджмент» и т.д.

Публикации. По теме исследования автором опубликовано 12 научных работ общим объемом 4,18 п.л., в том числе 5 печатных работ в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, общим объемом 2,3 п.л.

Структура и объем работы. Диссертация включает введение, 3 главы, заключение, список литературы и приложения, содержит 11 таблиц, 23 рисунка, список литературы из 159 наименований.

ГЛАВА 1 СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К КОРПОРАТИВНОМУ МОНИТОРИНГУ

1.1 Определение роли корпоративного мониторинга как механизма совершенствования системы управления на предприятиях электроэнергетики

За последнее десятилетие российские электроэнергетические компании проделали большой путь в результате реформы отрасли 2002-2008 гг. Этот путь привел их к успеху не только на национальном рынке, но и к включению в глобальную, общемировую конкуренцию, в том числе на рынках стран СНГ, Скандинавии и КНР. Однако современное состояние национальной и мировой экономики, напряженный политический ландшафт международных отношений с рядом стран – стратегических партнеров по отрасли, санкции западных стран (в первую очередь – США и ЕС) против России привели к усложнению условий работы энергетического сектора экономики.

Для того, чтобы функционировать в изменившихся условиях, энергетические предприятия должны изыскивать новые ресурсы (материально-технические и интеллектуальные) и увеличивать отдачу от их использования. Одним из таких стратегических ресурсов являются механизмы корпоративного управления и контроля, позволяющие повышать эффективность деятельности компании. Корпоративный контроль над деятельностью российских энергетических предприятий, по мнению большинства ученых-исследователей, таких как: Аметистов Е.В., Губин Е.П., Панов М.М., связан с «периодическим наблюдением за целевыми показателями» [76, с.95] и, так или иначе, соотносится с планом финансово-хозяйственной деятельности корпорации. Однако данный

подход к корпоративному контролю на энергетических предприятиях не является уникальным и, по сути, применяется в любой компании или корпоративной структуре.

Организация корпоративного контроля, исходя из мнения ученых-исследователей, перечисленных выше, в области корпоративного управления, должна формироваться на базе системы сбора и обработки информации, проведения исследований с применением статистических и эмпирических методов, выявления тенденций и трендов, обнаружения отклонений от нормативных значений и диагностики причин таких отклонений. В качестве инструментов для получения данных в процессе реализации процедур корпоративного контроля могут использоваться: анкеты, опросные листы, базы данных, интервью, результаты непосредственных наблюдений, финансовая и статистическая документация.

Информация собирается в рамках анализа и поддержки достижения стратегических и оперативных задач. Изучаются показатели, отражающие происходящие бизнес-процессы энергетической корпорации, как в динамике, так и в структурном разрезе. Данные оперативного анализа могут применяться для принятия управленческих решений в режиме реального времени или для текущего контроля рабочих процессов.

С учетом возросшей сложности энергетических проектов (таких, например, как ДПМ-1 и ДПМ-2) [147] и нестабильности внешней среды корпоративное руководство энергетического бизнеса выражает озабоченность по поводу достаточности ресурсов для их реализации и рисков, которые возникают в связи с этим. Поэтому необходимо совершенствовать формы и методы корпоративного контроля, разрабатывая соответствующий научный инструментарий. В результате улучшения форм корпоративного контроля на энергетических предприятиях должна появиться новая система, которую мы назовем системой корпоративного мониторинга.

Основной целью создания системы корпоративного мониторинга в энергетических компаниях должна стать оценка эффективности и качества бизнес-процессов, а точнее – как можно уменьшить возникающие риски и оптимизировать затраты при достижении заданного результата. Результаты внедрения системы корпоративного мониторинга позволят информационно обеспечивать процессы принятия управленческих решений для оценивания возможности системы корпоративного управления эффективно достигать заданные цели. При этом эффективность самой модели корпоративного мониторинга можно оценить на основе значений показателей оптимизации затрат на управление и роста таких показателей, как: производительность труда, фондоотдача, рентабельность и т.д.

Проведенные автором исследования систем корпоративного управления в компаниях ПАО «Россети», ПАО «ФСК ЕЭС» и др. позволили выявить следующие принципы работы с информацией, необходимые для эффективного функционирования системы корпоративного мониторинга:

- непрерывный процесс идентификации информации в целях предупреждения аккумуляции проблемных зонв механизмах корпоративного управления энергетической компании;

- использование верифицированной информации, свободной от случайных флуктуаций, обработанной и преобразованной в унифицированный формат, удобный для анализа;

- вовлеченность субъектов мониторинга в механизмы корпоративного управления, которая будет обусловлена прозрачностью стандартов и процедур.

При определении уровня результативности корпоративного мониторинга мы выделим степень решения стоящих перед корпорацией проблем, срок их решения и взаимосвязь с финансовыми показателями. При этом, с нашей точки зрения, необходимо различать корпоративный мониторинг, охватывающий все бизнес-процессы энергетической корпорации в рамках механизмов

корпоративного управления, от периодической оценки отдельных бизнес-процессов, стратегических бизнес-единиц или инвестиционных проектов. Организация регулярного корпоративного мониторинга и проведение периодических оценок - это две взаимодополняющих, но не две взаимозаменяющих задачи, отличающихся по своему уровню сложности, используемому программному обеспечению и методологии.

Аналогичное отличие в проведении периодических оценок и организации постоянного мониторинга приводится в методологии «COSO» [139], где подробно рассматривается оперативный и периодический мониторинг корпоративной деятельности с использованием разных подходов и методов для разных корпоративных целей.

Несмотря на различные подходы ученых к методам и способам организации корпоративного контроля, их все объединяет тот факт, что данный процесс ориентирован на изучение причин и факторов, влияющих на эффективность процесса управления. Инструментарий может быть очень различным. Но цель корпоративного мониторинга одна – это получение исчерпывающих сведений о состоянии и перспективах развития корпоративной модели управления. Общим во всех определениях является то, что процедуры корпоративного мониторинга должны носить непрерывный и систематический характер.

С учетом вышесказанного, исходя из необходимости развития и улучшения форм корпоративного контроля в энергетических компаниях, сделаем обобщенный анализ и сформулируем наиболее полное определение системы корпоративного мониторинга.

На мой взгляд, концептуально систему корпоративного мониторинга можно представить в виде непрерывного процесса наблюдения за всеми параметрами финансово-хозяйственной деятельности организации; анализа, оценки и контроля ключевых показателей на основе программно-целевого подхода; формирования предложений по оптимизации и совершенствованию бизнес-процессов;

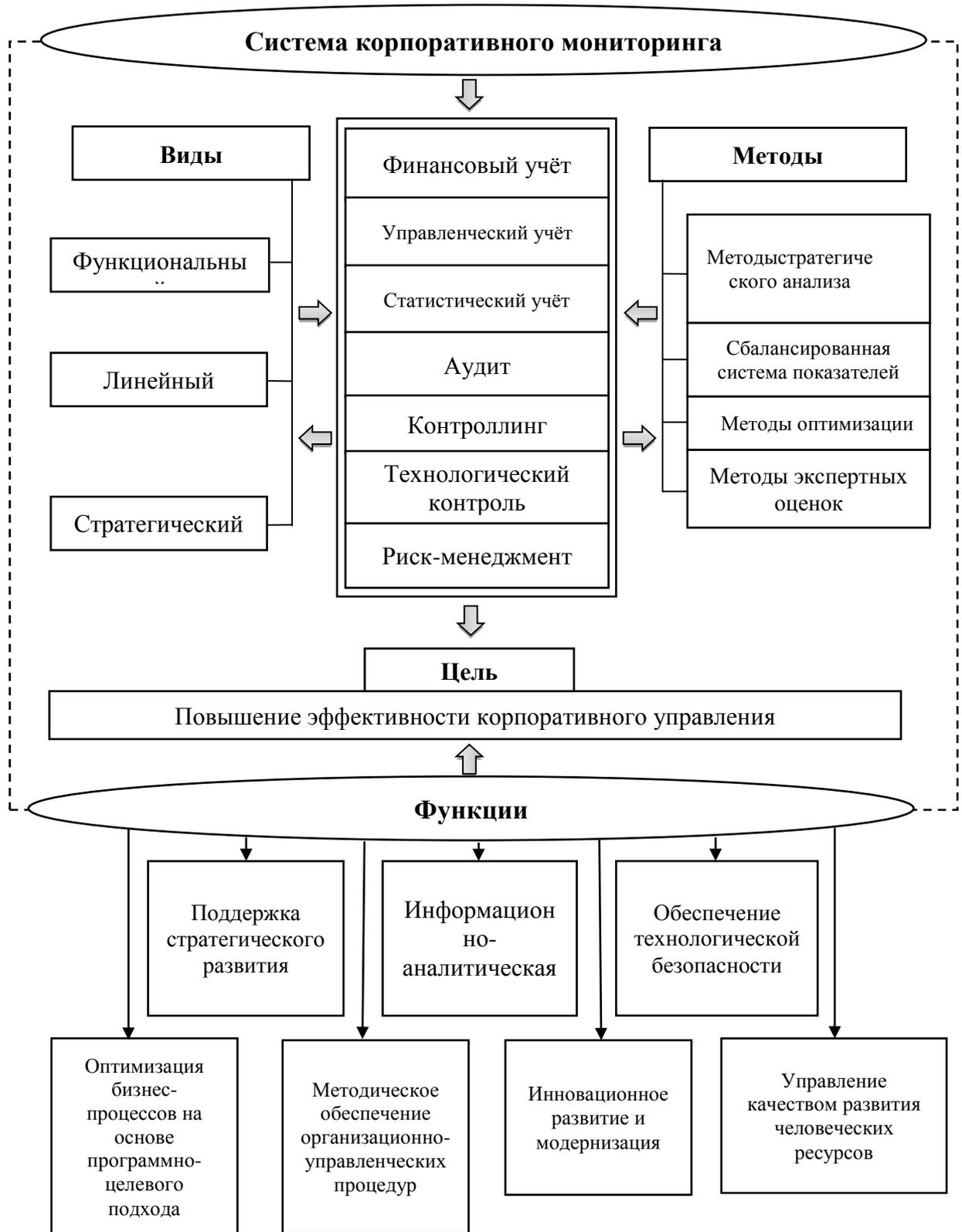


Рисунок 1 – Концепция системы корпоративного мониторинга на предприятии

Источник: составлено автором на основе [139]

информационно-аналитическому обеспечению принятия управленческих решений, обеспечению технологической безопасности производственных процессов, управлению качеством развития человеческих ресурсов, оценки необходимости и эффективности внедрения инноваций, методическому обеспечению организационно-управленческих процедур, нацеленную на достижение максимального финансового результата и технологического превосходства (Рисунок 1).

Таким образом, под корпоративным мониторингом мы предлагаем понимать циклическую самовоспроизводящуюся процедуру корпоративного контроля, охватывающую все уровни корпоративного управления, нацеленную на совершенствование стратегии развития корпорации и рост ее экономических показателей. В зависимости от объекта практического применения, корпоративный мониторинг можно условно разбить на стратегический (для руководства и владельцев бизнеса), линейный (для специалистов аппарата управления) и функциональный (для менеджеров стратегических бизнес-единиц). Хотя все эти уровни условны и любые массивы данных о бизнес-процессах корпорации могут быть доступны по запросу сотрудника аппарата управления или менеджеров дочерних предприятий.

Методика организации корпоративного мониторинга может включать в себя широкий спектр аналитических инструментов, таких как: SWOT-анализ, PEST-анализ, модель 5-ти сил М. Портера, метод Делфи, метод мозгового штурма, метод Форсайт, систему сбалансированных показателей, методы оптимизации и др. Все эти методики могут применяться как по отдельности, так и в комплексе, в зависимости от потребности пользователя.

На сегодняшний день многие из этих методических инструментов используются в практике организации аудита на предприятии, управленческого и финансового учета, стратегического контроллинга, исследования данных статистики по функциональным направлениям и операционной деятельности,

контроля технологических процессов риск-менеджмента. Однако, с нашей точки зрения, для удобства использования в принятии управленческих решений, повышения качества корпоративного управления и оценки эффективности стратегического развития необходимо объединить данные процедуры в рамках единой системы корпоративного мониторинга, имплементировать их в механизмы корпоративного управления энергетической корпорации, что позволит предоставлять всю необходимую информацию комплексно и в едином формате.

В процессе анализа форм и методов корпоративного контроля, представленных в научной литературе [87, с.123;91, с.69; 92, с.25; 114, с.134; 138, с.4;], было выявлено, что ученые недостаточно внимания уделяют анализу этапов развития корпоративного контроля, применению методологии и технологий организации, т.е. нет системного подхода. По этой причине, автором были выделены наиболее интересные: работа Е.П.Губина, которая посвящена анализу развития в корпоративных структурах финансового контроля, контрольных методологий; работа Д.Хана по вопросам концепции контроллинга и некоторые другие [105, с.135].

В работах [114, с.134], в которых изучается эволюция развития технологий корпоративного контроля, все больше прослеживается мысль о том, что мониторинг корпоративного управления наиболее сильно реагирует на ухудшение социально-экономических сфер деятельности энергетической корпорации и предотвращает возникающие риски путем изменения содержательной части корпоративной стратегии, либо, по крайней мере, вносит изменения в механизмы ее реализации. Далее рассмотрим особенности развития корпоративного контроля и выявим основные тенденции и закономерности.

Впервые о значимости и роли форм корпоративного управления и контроля (управленческий учет, планирование, система контроля и т.д.) ученые-экономисты начали думать после Великой экономической депрессии 30-х годов XX века в США. В 70-е годы во время массовых банкротств на территории

Европы предпринимателями была предпринята попытка разработать и внедрить специализированную информационную систему, нацеленную на обеспечение менеджмента компаний всей необходимой оперативной и стратегической информацией, как о деятельности самого предприятия, так и о состоянии рынка, на котором присутствует организация, и положении дел конкурентов. [34, с.54].

Фактически кризис 70-х годов дал толчок формированию и развитию корпоративного контроля и системы корпоративного мониторинга, который должен был обеспечить:

- эффект масштаба деятельности и диверсификации видов корпоративной деятельности, наличие возможности перекрестного кооперирования, открытие новых рынков посредством выхода на внешний рынок, рост объемов операций, процесс поглощения или слияния, привлечение инвесторов;

- изменение организационных структур корпораций, т.е. включение дочерних организаций, филиалов, как на внутреннем, так и на внешнем рынке в консолидированную корпоративную отчетность;

- распространению организационно–правовой формы собственности «акционерное общество» (АО) и других, которые должны соблюдаться существующими законодательными требованиями (существование ревизионных комиссий, наблюдательных комитетов, подразделений внутреннего контроля и т.д.);

- развитие IT-технологий и их интеграция в бизнес-процессы организации с целью их оптимизации и контроля;

- разделение сфер ответственности собственников предприятия и наемных менеджеров, создание механизмов контроля над менеджерами со стороны владельцев корпораций, формирование системы отчетов для анализа финансово-хозяйственной деятельности со стороны акционеров, разработка целевых показателей, характеризующих эффективность работы менеджеров на основе объективной и независимой оценки.

Большое количество корпоративных скандалов в начале XXI века, которое было связано с банкротством крупных компаний («Пармалат», «Энрон» и др.), привело к изменению взглядов к существующим формам и метода корпоративного контроля. На законодательном уровне были определены и ужесточены требования к формированию системы корпоративного контроля, а также значимости контроля в системе корпоративного менеджмента [58, с.105]. В частности, пакет документов по улучшению корпоративного управления в компаниях, обладающих листингом (Green Paper on Corporate Governance in Listed Companies) в ЕС, расширяющий права акционеров по контролю за корпорациями [157] и закон Сарбейнза-Оксли (Sarbanes-Oxley Act), предоставляющий большие полномочия акционерам, требующий независимость внешних аудиторов и вводящий новые критерии раскрытия информации о деятельности корпорации [159]. Таким образом, необходимость разработки и внедрения эффективных систем корпоративного мониторинга обоснована и подтверждена исторически.

В условиях роста потребления энергоресурсов в КНР, Индии, других азиатских странах и, как следствие, роста конкуренции на данном энергетическом рынке, реализации санкционных механизмов против Российской Федерации со стороны стран Запада растет значение качества корпоративного управления и его информационного обеспечения; отсюда корпоративный мониторинг становится фактором конкурентоспособности при работе энергетических корпораций на международных рынках:

- транснациональные корпорации используют капиталы инвесторов из разных стран, таким образом, информация о качестве корпоративного управления, эффективности финансово-хозяйственной деятельности становится востребованной не только внутренними пользователями, но и широким спектром внешних участников корпоративных отношений;

- реализация совместных проектов транснациональных корпораций с компаниями, работающими преимущественно на национальных рынках, особенно в развивающихся странах, формирует противоречия в использовании

национальных стандартов финансовой отчетности в системах корпоративного мониторинга. Использование единых международных стандартов позволит повысить прозрачность деятельности компании для международных инвесторов, сопоставлять результаты деятельности подразделений и дочерних структур корпорации в разных странах;

- повышается значение международного сотрудничества между странами в экономической сфере, т.к. развитие рынков капитала, труда, технологий, унификация таможенного регулирования, организация противодействия отмыванию теневых доходов накладывает обязательства по унификации и взаимной интеграции законодательства, выработке единых подходов и правил. В немалой степени это затрагивает и корпоративный сектор, требуя решений по созданию эффективных механизмов контроля над деятельностью корпораций и повышению конкурентоспособности в рамках международной и инвестиционной деятельности;

- возрастает роль инновационного развития, внедрения разработок и ноу-хау в производственную деятельность, импорта технологий и модернизации парка машин и оборудования. Решению этой задачи так же во многом посвящена концепция использования системы корпоративного мониторинга, дающая комплексную информацию о состоянии основных фондов, эффективности их обновления, формировании стратегических преимуществ на тех или иных рынках при использовании результатов R&D;

- в условиях корпоративной модели управления, система мониторинга корпоративной деятельности позволяет отслеживать эффективность управления людскими ресурсами, оценивать производительность труда в разных странах, изучать практику применения схем мотивации и стимулирования персонала, перенимать передовой опыт управленческой деятельности и аккумулировать управленческий ресурс в тех странах и регионах, где он будет наиболее востребован с учетом стоящих стратегических целей.

В качестве методики оценки эффективности корпоративной деятельности энергетических предприятий на транснациональном уровне могут использоваться национальные рейтинги корпоративного управления, используемые и разрабатываемые в различных странах крупными консалтинговыми компаниями, работающими с корпоративным сектором экономики. В России рейтинг корпоративного управления, составляется агентством «Эксперт РА». Данный рейтинг отражает мнение экспертов самого рейтингового агентства и Российского института директоров об уровне корпоративного управления в российских компаниях. Рейтинг существует с 2003 г. и на сегодняшний день в нем оценивается свыше 150 компаний из разных отраслей, в том числе – и электроэнергетической.

Для оценки эффективности корпоративного управления используется методика, состоящая из 4 групп показателей:

- права акционеров (изучаются сами права акционеров, риски нарушения этих прав, наиболее частые случаи нарушений, а также способы защиты прав акционеров);

- органы контроля и управления хозяйственным обществом (изучается состав и деятельность состава директоров, правления корпорации, органов, отвечающих за контрольно-ревизионные функции, взаимодействие между структурными подразделениями по данному вопросу);

- степень раскрытия информации (изучается степень достоверности информации, как финансовой, так и не финансовой, дисциплина формирования и представления отчетности, ее своевременное доведение до акционеров, совета директоров, правления и внешних пользователей);

- деятельность корпорации в области социальной ответственности, экологии, науки и инноваций (изучается корпоративная консолидированная отчетность по указанным вопросам с учетом государственной политики и нормативного регулирования).

Данный рейтинг может служить одним из примеров методики корпоративного мониторинга и показывает соотношение между качеством корпоративного управления и рисками, которые возникают у собственников и инвесторов рассматриваемых корпораций.

Ниже представлен рейтинг «РИД – Эксперт РА», демонстрирующий качество корпоративного управления в ведущих компаниях российской экономики.

Таблица 1 – Результаты Национального рейтинга качества корпоративного управления («РИД – Эксперт РА»)

Компания	Рейтинг	Дата
ПАО АФК «Система»	8	29.12.2016
ПАО Сбербанк	8	20.12.2017
ПАО «ТрансКонтейнер»	8	28.09.2017
АК «АЛРОСА» (ПАО)	7+++	20.11.2017
Банк ВТБ (ПАО)	7++	19.10.2017
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»	7++	07.12.2017
ПАО «Россети»	7++	25.12.2017
ПАО «Ростелеком»	7++	14.11.2016
ПАО «РусГидро»	7++	05.05.2017
ПАО «ФСК ЕЭС»	7++	19.10.2017
ПАО «Аэрофлот-российские авиалинии»	7+	08.07.2016
ПАО «ИК РУСС-ИНВЕСТ»	7+	23.11.2017
ПАО «МРСК Волги»	7+	17.12.2015
ПАО «МРСК Центра»	7+	21.08.2017
ПАО «МРСК Юга»	7	31.12.2016
ПАО «МРСК Центра и Приволжья»	7	01.02.2018
ОАО «НГК «Славнефть»	6+	23.12.2015
ОАО «Сетевая компания»	6+	14.04.2017
АО «НПК «Уралвагонзавод»	5++	19.07.2016

Источник: [150]

Как видно из таблицы 1, высший рейтинг не присвоен ни одной из компаний. При этом 19 компаний в целом соответствуют требованиям качественного корпоративного управления, согласно методике, (в том числе 8 энергетических), которые характеризуются высоким качеством корпоративного управления, а одной из компаний с умеренными рисками присвоена оценка «средняя практика корпоративного управления».

Для организации системы эффективного корпоративного мониторинга необходимо наличие качественно работающих механизмов корпоративного управления. Транспарентность процессов управления, предоставление отчетов и информации совету директоров обеспечивают качество работы системы мониторинга корпоративной деятельности и повышение прозрачности ее деятельности.

Развитие системы корпоративного мониторинга позволяет энергетическим предприятиям с большей точностью прогнозировать возникновение дисбаланса в бизнес-процессах и механизмах корпоративного управления. При этом, наличие развитой системы корпоративного мониторинга не страхует корпоративные структуры от возникновения производственных или финансовых проблем. С учетом сказанного, несмотря на необходимость разработки системы корпоративного мониторинга, позволяющей снижать уровень непредвиденных ситуаций в корпоративной модели управления, выработка программы и регламентов реагирования на возникающие угрозы в случае их возникновения имеет не меньшее значение.

В теории корпоративного управления стратегическому мониторингу финансово-хозяйственной деятельности отводится значимая роль в рамках процесса управления компанией. По мнению автора, главной целью системы корпоративного мониторинга на энергетическом предприятии является формирование комплексного релевантного набора взаимосвязанных корпоративных стандартов и процедур, которые будут выполняться сотрудниками

предприятия с использованием информационных технологий и программных продуктов для определения степени достижения бизнес-целей. Необходимо обеспечить проектирование, интеграцию и эксплуатацию процедур корпоративного мониторинга на каждом уровне системы управления. Применение системы корпоративного мониторинга в механизмах корпоративного управления энергетической корпорации означает, что риски ошибок при принятии управленческих решений снижаются, а вероятность достижения стратегических целей увеличивается.

На основе анализа эволюции развития и различных подходов к определению понятий «корпоративный контроль», «контроллинг», «аудит» автором были сформулированы и предложены основные методические принципы к определению содержания и сущности понятия «корпоративный мониторинг», отражающие его особенность и отличие от вышеуказанных понятий.

- Корпоративный мониторинг - это система контроля, анализа и оценки текущего состояния технологических и бизнес-процессов, эффективности корпоративных проектов и программ. Он связан с выявлением причин отклонения от плановых и нормативных значений и информационной поддержкой в принятии управленческих решений.

- Корпоративный мониторинг проводится при систематическом сборе информации, ее анализе и формировании корпоративной отчетности. Методами мониторинга могут быть: анкетирование, интервьюирование, работа с базами данных, наблюдение и изучение управленческой отчетности.

- Основные методологические принципы работ с информационными потоками в ходе мониторинга:

- а) использование мониторинга для предупреждения негативных событий;
- б) использование информации, очищенной от случайных флуктуаций и событий, не влияющих на конечный результат;
- в) доведение полученной информации до всех заинтересованных сторон как внутри корпорации, так и вне ее.

Таким образом, мы можем говорить о возможности применения целостной и комплексной системы корпоративного мониторинга для решения проблем повышения эффективности корпоративного управления. Анализ эволюции воззрений на понятия «корпоративный контроль», «контроллинг», «аудит» дает основание полагать, что система мониторинга в корпорациях постепенно формируется на основе перечисленных видов деятельности, включая в себя все новые функции и обеспечивая решение все новых задач, появляющихся под воздействием рыночных факторов и нормативного регулирования. На основе системного подхода мы можем рассматривать «корпоративный мониторинг» как элемент обратной связи в модели управления современными энергетическими корпорациями и их структурными подразделениями. Концепция корпоративного мониторинга, предложенная автором, позволяет решить задачу по комплексной характеристике системы корпоративного управления, дать возможность оперативного контроля над выполнением корпоративных планов и достижением целевых ориентиров. Проведем далее более глубокий анализ системы корпоративного мониторинга, расширяя предложенную концепцию сквозь призму поиска и развития эффективных инструментов корпоративного управления и контроля.

1.2 Проблематика корпоративного мониторинга в механизмах корпоративного управления энергетических компаний

Исследование современных тенденций и подходов к формированию механизмов корпоративного управления позволяет не только раскрыть сущность концепции корпоративного мониторинга, но и сформировать классификацию

ключевых элементов, принципов, методов организации корпоративного мониторинга в энергетической компании.

В отличие от многих рисков, существующих в различных направлениях деятельности как внутри корпоративной структуры, так и вне ее, ошибки в системе корпоративного управления наиболее опасны. Долгое время проблемы с эффективностью управления могут накапливаться, игнорируясь корпоративными менеджерами и воспринимаясь при этом как неизбежные издержки роста компании; решение этих ошибок со временем найдет свое место в череде стратегических задач, после решения вопросов проникновения на рынки и создания конкурентоспособных продуктов.

По мере возможности эти проблемы, конечно, решаются, однако далеко не все и не в полном объеме. И продолжается это до тех пор, пока не возникнет критическая ситуация (изменится законодательство, подведут поставщики, на рынок выйдет мощный конкурент). Сразу после этого недостатки механизмов корпоративного управления становятся катализатором негативных тенденций, четко обозначая «слабые звенья» в деятельности корпорации, требуя применения чрезвычайно большого объема ресурсов, как человеческих, так и финансовых для преодоления сложившейся ситуации. В силу перечисленных причин, корпоративный мониторинг может стать одним из ключевых рычагов обеспечения стабильности и эффективности системы корпоративного управления, устраняя возникающие проблемы заблаговременно и играя роль инструмента их профилактики [25, с.261].

Тем не менее, существующая практика корпоративных отношений свидетельствует о достаточно большом количестве проблем внедрения системы корпоративного мониторинга в практику деятельности российских корпораций, несмотря на очевидные преимущества и возможности данной системы (Рисунок 2). На этом же рисунке продемонстрированы и области возможных решений этих проблем.



Рисунок 2 – Проблемы системы корпоративного мониторинга и возможные пути их решения

Источник: составлено автором

Однако перед тем, как перейти к более подробному анализу проблематики системы корпоративного мониторинга, нельзя не сказать несколько слов о факторах, которые оказывают влияние на систему корпоративного мониторинга. Воздействие факторов приводит к определенным этапам формирования системы корпоративного мониторинга:

- Анализ ключевых бизнес-процессов корпоративной структуры и их описание.
- Разработка методики мониторинга и перечня показателей для оценки бизнес-процессов корпорации.
- Сопоставление фактически полученных при помощи мониторинга показателей с плановыми или нормативными значениями.

- Анализ выявленных отклонений и информационная поддержка принятия управленческих решений по их устранению.

С учетом имеющейся в научной литературе методики системного подхода к построению любых управленческих, экономических и прочих систем, рассмотрим ряд характеристик, которым должна отвечать система корпоративного мониторинга для эффективного применения на практике [88, с.124]:

- необходимость разработки подсистем, которые будут образовывать целостные свойства объекта исследования, формировать структуру и типологическую характеристику и раскрывать цели деятельности объекта мониторинга корпоративной деятельности;

- обеспечение контроля и проверки элементов объекта, выявление принципов деятельности, взаимодействий и взаимоотношений;

- исследование объекта мониторинга на основе комплексного подхода, а именно с учетом анализа существующих связей с внешней средой;

- формирование контура обратной связи системы корпоративного мониторинга и организация оценки эффективности всех подсистем;

- возможность внесения изменений в методику и регламенты мониторинга в зависимости от потребностей заказчиков.

Заказчиками, как правило, являются субъекты корпоративного управления. Корпоративное управление – это система взаимодействия акционеров с руководством компании, включая совет директоров и заинтересованных лиц, результатом которого является формирование прав акционеров; также, комплексный механизм, который позволяет инвесторам вести контроль над деятельностью руководства компании и разрешать проблемы, которые возникают с другими группами влияния. Основными целями корпоративного управления являются [74, с.72]:

- защита интересов инвесторов (акционеров);

- обеспечение результативности и эффективности функционирования механизмов корпоративного управления;

- защита корпоративной структуры от внешних и внутренних рисков.

Как было уже ранее замечено автором, эффективная система корпоративного управления и информационная прозрачность ее деятельности и отчетности являются залогом роста инвестиционной привлекательности компании. Корпоративный мониторинг – это стратегический инструмент, который направлен на анализ и оценку динамики развития механизмов корпоративного управления и формирования дальнейшего развития, в рамках которого создаются специализированные мероприятия и программы, обеспечивающие благоприятный и устойчивый рост корпорации.

Во многих научно-методических работах наблюдается определенный интерес к системному подходу в формировании различных инструментов корпоративного контроля. А именно, корпоративный контроль рассматривается как ключевой элемент системы корпоративного управления [74, с.56]. Рассматривая корпоративный контроль сквозь призму корпоративного мониторинга, мы можем считать построение эффективной системы корпоративного мониторинга основой надлежащей работы механизмов корпоративного управления.

С моей точки зрения, инструментарий корпоративного мониторинга, включая такие элементы, как мониторинг инвестиционных проектов, мониторинг кадров, а так же уже устоявшийся корпоративный инструментарий: финансовый и технологический контроль, выборочные проверки, аудит, вполне допускают их совместное применение в практической деятельности для целей совершенствования бизнес-процессов корпоративной структуры. Однако методология корпоративного мониторинга предполагает широкий спектр инструментов воздействия на исследуемые объекты, которые могут применяться субъектами мониторинга в зависимости от иерархического положения в организации.

Исходя из анализа научной литературы и применяя выдвинутую нами концепцию корпоративного мониторинга, субъекты корпоративного мониторинга целесообразно классифицировать по двум основным группам [114, с.45; 138, с.4]:

- управляющие субъекты (обеспечивающие сбор, обработку информации и принятие решений);

- управляемые субъекты (предоставляющие информацию управляющим субъектам);

Распределение полномочий оперативной системы корпоративного мониторинга между сотрудниками корпоративной структуры на более детальной основе описано российскими учеными, работы которых посвящены различным аспектам функционирования механизмом корпоративного управления [114, с.52; 138, с.4].

Разграничение выполняемых функций и компетенции субъектов мониторинга в корпоративной структуре систематизировано нами в таблице 2.

Таблица 2 – Общее разграничение выполняемых функций и компетенции субъектов корпоративного мониторинга в акционерном обществе

Функции/компетенции	Субъекты корпоративного мониторинга		
	Комиссия по мониторингу	Топ-менеджмент	Совет директоров и общее собрание акционеров
1. Оценка эффективности реализации корпоративной стратегии с использованием результатов корпоративного мониторинга	-	+	+
2. Разработка и совершенствование методологии и технологии проведения корпоративного мониторинга	+	+	-
3. Разработка и утверждение регламента проведения корпоративного мониторинга	+	+	+
4. Организация и проведение корпоративного мониторинга	+	-	-

Источник: составлено автором

Создание специального института корпоративного мониторинга возможно в крупных корпорациях со сложной организационной структурой, где проектная деятельность пересекается с процессной и требует детального отдельного учета по стратегическим бизнес-единицам и функциональным областям на основе корпоративных информационных систем. Основной задачей на данном этапе становится интеграция системы корпоративного мониторинга с финансовыми, маркетинговыми, производственными и другими системами в рамках механизмов корпоративного управления.

В целях методического обеспечения разработок системы корпоративного мониторинга широкое распространение получил документ под названием «Концептуальные основы внутреннего контроля», выпущенный и опубликованный комитетом спонсорских организаций (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway - COSO) [139].

На основе приведенной нами методологии COSO и сопутствующих ему методических материалов можно сделать вывод о том, что современная система корпоративного мониторинга энергетической корпорации должна быть предназначена для обеспечения принятия решений Советом директоров компании, правлением и другими управленческими структурами в целях:

- эффективной организации энергетического бизнеса, с учетом требований энергетической безопасности национальной экономики;
- формирования необходимой и достоверной финансовой и социальной отчетности, а также экологических отчетов;
- исполнения стратегических проектов, как национального, так и международного характера.

Методология COSO в своей основе направлена на применение передовых технологий, разработку алгоритмов, технологий и политик при формировании системы корпоративного мониторинга. Использование методологии COSO позволяет выявлять отклонения нормативных и плановых показателей механизмов

корпоративного управления энергетической компании в допустимых пределах, которые установлены корпоративным менеджментом, и выявлять причины этих отклонений.

Применение COSO в системе корпоративного мониторинга энергетической корпорации позволяет выделить ряд самостоятельных областей, требующих глубокой проработки и взаимной координации [139]:

- внутренняя и внешняя среда мониторинга;
- контрольные и регламентные процедуры;
- информационная среда и коммуникации;
- оценка эффективности полученных результатов.

Предложенные направления по организации мониторинга корпоративной деятельности, по нашему мнению, позволяет представить комплексную систему и функциональную направленность инструментов разработанной нами методики:

1) главной целью корпоративного мониторинга является оценка эффективности стратегии развития энергетической корпорации, верификацию степени соответствия механизмов корпоративного управления основным бизнес-процессам, анализ эффективности принимаемых решений, достоверность финансовой и управленческой отчетности, соответствие регламентов и процедур, используемых в практике хозяйственной деятельности нормам экологического законодательства и т.д.;

2) позволяет осуществлять управление и контроль над проектами и программами в области производства и распределения энергии, исследовать динамику отклонения от заданных параметров на каждом из этапов, изучать в целом эффективность портфеля проектов и всех корпоративных программ в разрезе регионов и функциональных областей; анализировать стратегические бизнес-единицы, выявлять потенциал улучшения и направления экономии, искать новые точки роста; исследовать функциональность таких областей корпоративной среды, как: коммуникации внутри корпорации и за ее пределами, управление

инвестиционной деятельностью, инновации и модернизация производственной деятельности, управление человеческими ресурсами и т.д.;

3) рассмотренные цели и задачи корпоративной системы управления могут быть подвергнуты процедурам мониторинга в разрезе:

- технологических процессов, в том числе – производства и распределения энергии;

- структурных подразделений;

- функциональных областей хозяйствования.

Очевидно, что масштаб, элементы и технологии корпоративного мониторинга будут меняться в зависимости от организационной структуры, корпоративной информационной системы и стратегии развития энергетической компании.

При этом мы полагаем, что представленный подход к организации системы корпоративного мониторинга является относительно универсальным и может быть использован для повышения эффективности управления компаниями и в других отраслях и секторах экономики, отличных от рассматриваемого (энергетического).

С учетом сказанного, считаем необходимым представить наше видение составных элементов системы корпоративного мониторинга и их характеристики для дальнейшего рассмотрения исследуемого объекта в рамках системного подхода и применения предложенных нами определений в практике формирования методов и инструментов управления системой корпоративного мониторинга энергетического предприятия.

Среда мониторинга – комплекс функциональных областей, влияющих на выбор целей, процедур мониторинга и показателей оценки эффективности корпоративной деятельности. Является основой для построения системы корпоративного мониторинга и определяет перечень составных элементов, необходимых для эффективной работы последней.

Контрольные процедуры – это регламенты, алгоритмы, методики, а также конфигурации информационных систем, разработанные в организации и утвержденные руководителем, направленные на диагностику состояния функциональных областей и предназначенные для поддержки принятия управленческих решений менеджерами корпорации. Контрольные процедуры должны периодически проходить верификацию на соответствие целям корпоративного мониторинга и достоверность результатов, получаемых с их использованием.

Информационная среда и коммуникации – состоит из корпоративных систем, обеспечивающих доступом к информации сотрудников, использующих в данную информацию в своей работе, включает в себя формы отчетов, правила обмена информацией, правила доступа к информации, степень секретности и сроки устаревания. Информационная среда существенно влияет на результаты мониторинга и требует постоянного контроля объемов и сроков получения информации, достоверности данных и точности преобразования информации в ходе ее ввода в информационные корпоративные системы.

Рассматривая специфику применения корпоративного мониторинга в практике управленческой деятельности энергетической корпорации, на сегодняшний день мы можем выделить три основных вида:

- непрерывный мониторинг – направлен на постоянное соответствие плановым и нормативным показателям финансово-хозяйственной, технологической и сбытовой деятельности корпорации;

- периодический мониторинг – ежеквартальные или ежегодные проверки менеджментом компании наиболее важных или агрегированных показателей корпоративной деятельности, связанных с реализацией стратегии и обеспечением конкурентоспособности. Тесно связан с аудитом, но включает более широкий спектр функциональных областей, может осуществляться по запросу правления или собственника при необходимости корректировки деятельности или в случае конъюнктурных изменений на рынке;

- мониторинг деятельности отдельных структурных подразделений или дочерних компаний. Необходим для оценки рентабельности их функционирования в структуре корпорации и определения мер по улучшению их работы или полной юридической ликвидации при отсутствии возможности восстановления нормального функционирования в обозримом будущем.

Проведенный анализ показывает, что, независимо от вида мониторинга, все они основываются на особенностях среды мониторинга, используют в качестве инструментария перечень контрольных процедур, должны быть интегрированы в корпоративную информационную систему энергетической компании и, в соответствии с этим, полностью соответствуют данному нами выше определению понятия «корпоративный мониторинг». Вне зависимости от вида корпоративного мониторинга, он в качестве составных элементов всегда в себя включает:

1) проведение диагностики состояния функциональных областей хозяйствования, эффективности реализации проектов и программ, рентабельности стратегических бизнес-единиц;

2) соответствие анализируемых регламентов и процедур нормам законодательства и требованиям контролирующих органов;

3) подготовкой предложений по повышению эффективности деятельности и оптимизации использования ресурсов компании.

Все перечисленные выше компоненты системы корпоративного мониторинга должны представлять собой единую интегрированную сущность, соответствующую целям стратегического развития и способную гибко подстраиваться под внешние и внутренние изменения и потребности субъектов мониторинга. Можно констатировать, что система корпоративного мониторинга сможет эффективно функционировать, когда все ее компоненты будут тесно взаимоувязаны с хозяйственными операциями, финансовой отчетностью организации и корпоративной структурой управления [74, с. 118].

В качестве обязательного элемента в системе корпоративного мониторинга должен быть контур обратной связи, который делится на две составные части:

- для линейного уровня управления – в виде системы отчетов и регулярных проверок менеджментом компании и собственником бизнеса;
- для высшего руководства – в виде комплексных квартальных и годовых отчетов, прогнозов и аудиторских проверок.

Подход к организации мониторинга на основе методики COSO как компонента системы управления предполагает интеграцию со всеми информационными системами энергетических компаний, предоставление информации по ключевым показателям и визуализацию собранной информации для управленческих целей.

Все вышеизложенное позволяет предположить использование результатов мониторинга для совершенствования процедур корпоративного управления, уточнения стратегических целей и повышения рентабельности энергетической организации, в том числе позволяет сделать следующие основные выводы.

Разработка и применение корпоративного мониторинга осуществляется по законам и принципам системного анализа и полностью укладывается в методологию системного подхода.

Проведенный в работе анализ существующих на сегодняшний день методик корпоративного контроля показывает, что разработка и применение системы корпоративного мониторинга необходимо и оправдано в любых функциональных областях и при реализации всех проектов энергетических компаний на любых стадиях и этапах.

Согласно рассмотренным выше примерам использования процедур корпоративного мониторинга в энергетических компаниях - это необходимые элементы управленческой системы, которые используются менеджментом компаний для оценки качества принимаемых решений и контроля над их исполнением. Вместе с тем мониторинг включает три основные компоненты:

оперативный корпоративный мониторинг, стратегический корпоративный мониторинг, оценка выявленных отклонений и анализ их причин. Каждая из компонент имеет свои специфические характеристики, процедуры, регламенты и направлена на обеспечение эффективности процесса управления на соответствующем уровне.

Одной из важнейших задач системы мониторинга является ее взаимоувязка с системами контроля и учета энергетических компаний. Регламентация функций подразделений, занимающихся мониторингом, и подразделений, занимающихся финансовым и техническим контролем.

Подход к организации и функционированию системы корпоративного управления с нашей точки зрения должен быть основан на том, что:

- функционирование системы корпоративного управления должно быть взаимоувязано с другими подсистемами управления, на него распространяются те же принципы и подходы в построении информационных компонентов анализа и контроля, что и на другие подсистемы корпоративной модели управления энергетических компаний;

- мерой оценки результативности корпоративного мониторинга является обеспечение достаточной степени уверенности менеджмента компании в том, что будут достигнуты стратегические задачи, по трем основным областям: рост экономических показателей, эффективность управленческих процедур, технологическое превосходство над конкурентами.

Создание системы корпоративного мониторинга без должного взаимодействия с другими подсистемами корпоративной среды ведет к дублированию функций с прочими контрольными подразделениями и дезорганизации в вопросах оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности, достоверности используемой отчетности, отражения бизнес-процессов в разных подсистемах управления и др.).

Все это требует тщательного рассмотрения и анализа специфики построения систем корпоративного мониторинга в корпорациях энергетического

сектора экономики. Учета отраслевых, законодательных, технологических особенностей. Наличие существующих программных продуктов в сфере учета, контроля и поддержки управленческих решений, применяемых энергетическими компаниями, как в России, так и за рубежом. Более подробно мы рассмотрим эти особенности и существующие проблемы в построении систем корпоративного мониторинга энергетическими компаниями в следующем разделенашего исследования.

1.3 Разработка принципов и критериев построения эффективной системы корпоративного мониторинга энергетической корпорации

Сегодня на рынках электроэнергии практически во всех странах мира растут объемы потребления и, как следствие, возрастают пиковые нагрузки, что заставляет увеличивать передаваемую мощность электрических сетей. Потребление электроэнергии растет пропорционально росту внутреннего валового продукта, даже несмотря на рост энергоэффективности.

Таким образом, энергокомпании разных стран ожидает постоянный рост потребления и постоянная необходимость в увеличении мощностей передающих сетей. Обеспечение данного роста традиционными способами вызывает рост ежегодных капитальных затрат и затрат на эксплуатацию.

По прогнозу МЭА электрическая энергия станет к 2050 г. наиболее важным конечным энергоносителем, опережая нефтепродукты. Эти данные подтверждаются Российским энергетическим агентством Министерства энергетики Российской Федерации (Рисунок 3) [152].

У России огромный ресурсный энергетический потенциал. Он позволяет обеспечить потребности страны как минимум до середины этого века. При этом текущее производство электроэнергии более чем в два раза превышает

потребности экономики, создавая резерв для ее экспорта в страны СНГ и ЕС и гарантируя энергетическую безопасность страны.

В России накоплен колоссальный опыт строительства и эксплуатации энергетической инфраструктуры и электроснабжения огромных территорий. Энергосистема России располагается в 11 часовых поясах, включает в себя все виды гидроэнергетики, объекты генерации на углеродном топливе, объекты атомной энергетики, объекты возобновляемой энергетики. Системы накопления энергопотенциала и управления балансом расходования электричества по регионам и потребителям.

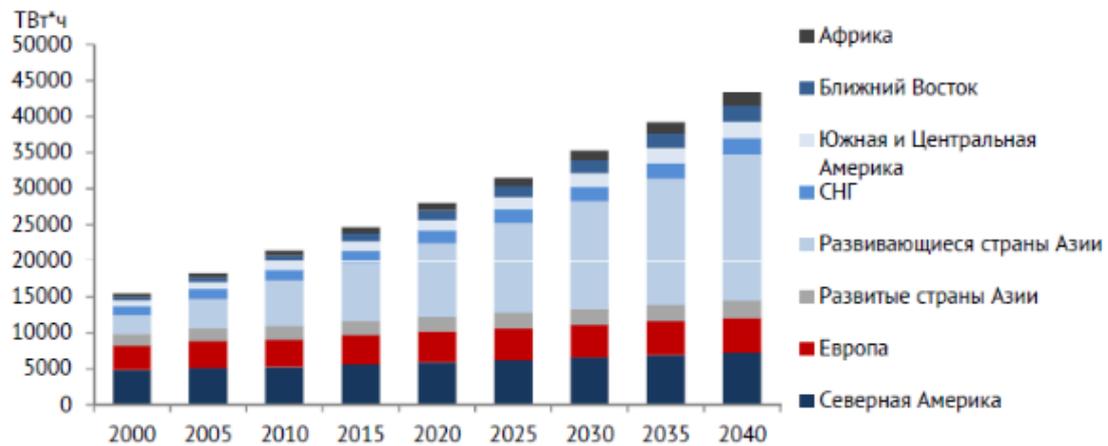


Рисунок 3 – Прогноз динамики производства электрической энергии в мире

Источник: [152]

Имеющийся потенциал российской энергетической системы позволяет нарастить ее мощности до трети от имеющихся на сегодняшний день, что является основой для роста экономики и диверсификации экспорта российских услуг на мировом рынке.

Проекты в области энергетики являются ключевыми для хозяйственного освоения и развития территорий Дальнего Востока, Арктической зоны, Восточной Сибири, полуострова Крым и Калининградской области. Рост спроса на энергоносители возможен при реализации в стране стратегии по модернизации

промышленности, развитию материалоемких отраслей, созданию производств на приграничных территориях рядом с такими странами и регионами как: КНР, ЕС, государства-члены ЕАЭС и др.

В то же время нельзя не отметить и имеющиеся накопленные проблемы внутри самого энергетического комплекса страны. В первую очередь, здесь следует отметить:

- сохранение сырьевого вектора развития российской экономики и отсутствие в условиях санкций возможностей для эффективного развития иных отраслей промышленности;

- невысокие темпы роста национальной экономики, ограничивающие спрос на энергетические ресурсы и снижающие инвестиционную активность предпринимательского сектора;

- технологическая отсталость предприятий энергомашиностроения по целому ряду энергетического оборудования и как следствие зависимость от импорта этого оборудования из-за рубежа, что так же сопряжено с проблемами из-за торговых санкций западных стран против России;

- зависимость в доходах энергокомпаний от конъюнктуры мировых цен на энергоносители;

- сокращение возможности привлечения долгосрочных финансовых ресурсов на мировых рынках опять же вследствие введенных против России санкций странами Запада и США.

Преодоление последствий введенных санкций позволит развиваться российской экономике с темпами не более 1,0-1,5% в год, начиная с 2019 г., что недостаточно для стимулирования роста энергетического сектора экономики в средне-и долгосрочной перспективе. Рост экономики Китая на 6,0-6,5% ежегодно способен стать дополнительным локомотивом роста энергогенерирующих мощностей в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах. Однако, правительство КНР так же интенсивно работает над развитием предприятий электрогенерирующего сектора отрасли у себя в стране и экспортный потенциал российских энергокомпаний в данном регионе весьма ограничен [11, с.245].

Предприятия электроэнергетики России функционируют достаточно стабильно, инвестируя в обновление своих производственных фондов, обеспечивая условия для развития корпоративного сектора экономики и надлежащих условий жизни населения. Экстенсивная форма развития оправдывает себя в условиях низких темпов экономического развития страны, но имеющегося запаса мощностей будет явно недостаточно при переходе от мобилизационного к инновационному развитию, когда для этого сформируются предпосылки.

В целях повышения инвестиционной привлекательности, модернизации отрасли, демонополизации и роста конкуренции среди генерирующих и сбытовых компаний, формирования рынка электроэнергетики в 2002-2008 гг. была проведена реформа отрасли, в результате которой сформировался пул основных владельцев энергетических мощностей, среди которых: нефтегазовые компании, АО «Концерн Росэнергоатом», ПАО «Энел Россия» и ПАО «Юнипро» и т.д. В результате реформы так же были изменены принципы государственного регулирования энергетической отрасли. Государство сократило участие и контроль над генерацией электроэнергии. Но при этом распределительная, сетевая и диспетчерская деятельность продолжили оставаться под контролем государства. Тарифы на электроэнергию для конечных потребителей устанавливаются Федеральной антимонопольной службой [11, с.284].

Итогом реформы стало создание самостоятельных частных энергокомпаний, специализирующихся на генерации и передаче электроэнергии. Разделение вертикально-интегрированной РАО ЕЭС по функциональному признаку, позволило сформировать оптовый рынок электроэнергии и привлечь в отрасль частные инвестиции (Рисунок 4). Однако реформа не была до конца закончена. Фактически, федеральные сетевые компании и предприятия электроэнергетики, имеющие на своем балансе линии низкого напряжения, продолжили быть монополистами и ограничивают возможности потребителей по выбору поставщика электроэнергии и не позволяют генерирующим компаниям реально конкурировать за своих покупателей.



Рисунок 4 – Организационная структура энергетического сектора России и потоки денежных средств

Источник: [11, с. 30]

На сегодняшний день к сильным сторонам и возможностям предприятий энергетической отрасли можно отнести: относительно приемлемую рентабельность бизнеса, большой резерв для наращивания мощностей, возможность повышения эффективности корпоративного управления за счет информатизации производственных процессов и модернизации корпоративных информационных систем.

Среди слабых сторон отрасли выделяются: высокий уровень износа основных фондов, волатильность цен на энергоресурсы на мировом рынке, несистемное развитие корпоративных информационных систем, низкое качество управления региональными дочерними обществами, несоответствие ввода новых энерго мощностей потребностям потребителей, устаревшие технологии производства энергооборудования, низкое качество риск-менеджмента, как результат – техногенные катастрофы и блэкауты.

К числу недостатков также можно отнести отсутствие промышленных комплексов хранения электроэнергии, необходимых для формирования баланса производства и использования электроэнергии внутри энергосистемы. Госкорпорация Роснано в 2017 г. предложила проект строительства гравитационной установки накопления и хранения электроэнергии на территории Инновационного центра Сколково. Но проект носит пилотный характер и в ближайшее время вряд ли позволит оптимизировать процесс генерации и потребления электроэнергии в целом по всей стране.

Тем не менее, с учетом всех сложностей и недостатков, энергетическая система России продолжает свое развитие. Адаптируясь и совершенствуясь в соответствии с внутренними и внешними экономическими и политическими вызовами. На сегодняшний день единая система энергетического сектора включает в себя 69 региональных энергосистем, которые, объединены в 7 более крупных энергетических систем, работающих параллельно и соединенных высоковольтными линиями электропередач. На 1 января 2018 г. общая установленная мощность всех электростанций ЕЭС России составила 239,8 ГВт. [25, с.118].

Установленная мощность всех типов электростанций единой энергосистемы России по видам генерации представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Установленная мощность электростанций ЕЭС России

Электростанции	Установленная мощность, МВт	Доля в установленной мощности, (%)
Единая энергосистема России, всего	239 812,20	100,00
В том числе:		
ТЭС (тепловые)	162 779,67	67,88
ГЭС (гидравлические)	48 449,65	20,20
АЭС (атомные)	27 914,30	11,64
ВЭС(ветровые)	134,36	0,06
СЭС (солнечные)	534,22	0,22

Источник: [152]

В 2017 года изменение установленной мощности предприятий электроэнергетики России произошло за счет следующих факторов:

- ввода в строй нового генерирующего оборудования – 3607,5МВт;
- увеличения установленной мощности энергооборудования на 292,1 МВт;

- вывода из режима эксплуатации в целях ремонта или утилизации – 1435,4 МВт.

Данные об изменении энерго мощностей на электростанциях энергосистемы России по состоянию на 01.01.2018 приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Данные по увеличению энерго мощностей на электростанциях энергосистемы России в 2017 году

Регион	На 01.01.2017, МВт	Ввод	Вывод из эксплуатации (демонтаж, длительная консервация)	Перемаркировка		Прочие изменения (уточнения и др.)	На 01.01.2018, МВт
				+	-		
ЕЭС России	236 343,6	3607,5	1435,4	292,1	105,0	1109,28	239 812,20
ОЭС Центра	52 878,6	538,8	387,5	-	4,0	51,2	53 077,1
ОЭС Средней Волги	27 003,2	461,4	273,0	40,6	89,0	60,5	27 203,8
ОЭС Урала	51 131,7	1 788,2	471,9	162,1	6,0	110,8	52 714,9
ОЭС Северо- Запада	23 572,1	333,1	34,0	-	6,0	-	23 865,2
ОЭС Юга	20 601,7	131,1	152,0	47,5	-	910,3	21 538,6
ОЭС Сибири	51 969,8	35,0	117,0	41,9	-	-18,5	51 911,2
ОЭС Востока	9 186,5	320,0	-	-	-	-5,0	9 501,5
Технологически изолированные территориальные энергосистемы:	7 802,7	297,3	116,6	0,00	0,00	-928,1	7 055,3

Источник: [152]

Структура установленной мощности тепловых электростанций ЕЭС России на 01.01.2019 по типам генерирующего оборудования представлена на рисунке 5.

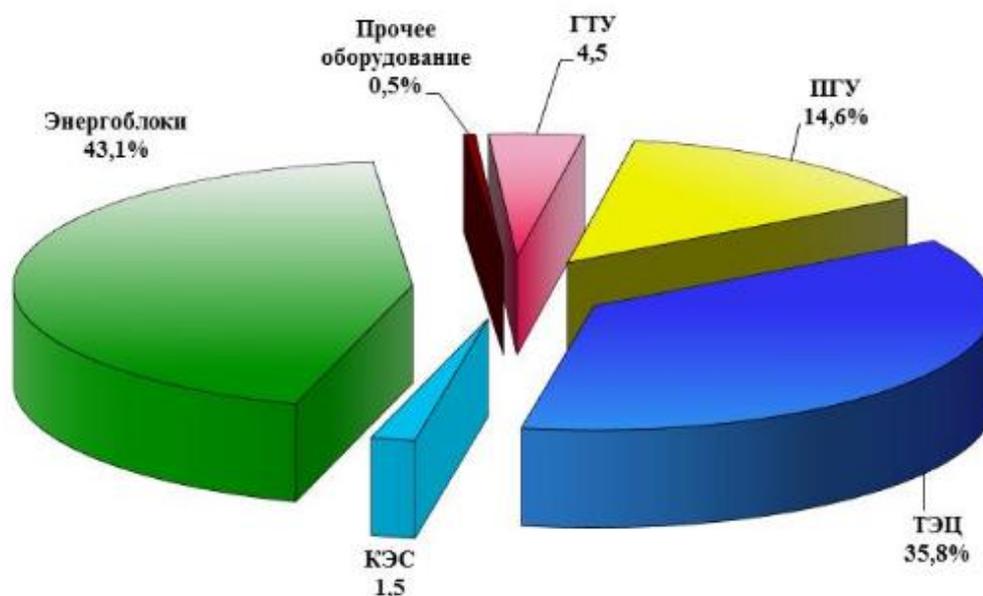


Рисунок 5 – Структура установленной мощности тепловых электростанций ЕЭС России

Источник: [152]

Прогнозируемый вариант спроса на электрическую энергию по ЕЭС России на период 2017 – 2023 года приведен на рисунке 6.

Энергосистема России включает в себя свыше 10700 линий электропередач (с напряжением 110-1150 кВ). ЕЭС России синхронно и несинхронно интегрирована с энергосистемами Азербайджана, Белоруссии, Казахстана, Латвии, Литвы, Украины, Эстонии и Финляндии [152].

Говоря о взаимодействии с международными партнерами России, нельзя не отметить, что важными тенденциями в области мировой энергетики принято считать: рост конкуренции на рынке энергоносителей; значительный рост энергопотребления, особенно в Юго-Восточной Азии; развитие альтернативной энергетики; истощение разведанных запасов углеводородов; трудности с привлечением крупных инвестиций в энергетические проекты; процессы интеграции энергетических компаний и создания международных транснациональных энергетических холдингов, что затрудняет развитие

региональной энергетики; рост себестоимости выработки электроэнергии; рост объемов торговли энергоносителями; развитие инфраструктуры энергетического рынка; усиление влияния политических рисков на международное сотрудничество в энергетической сфере.

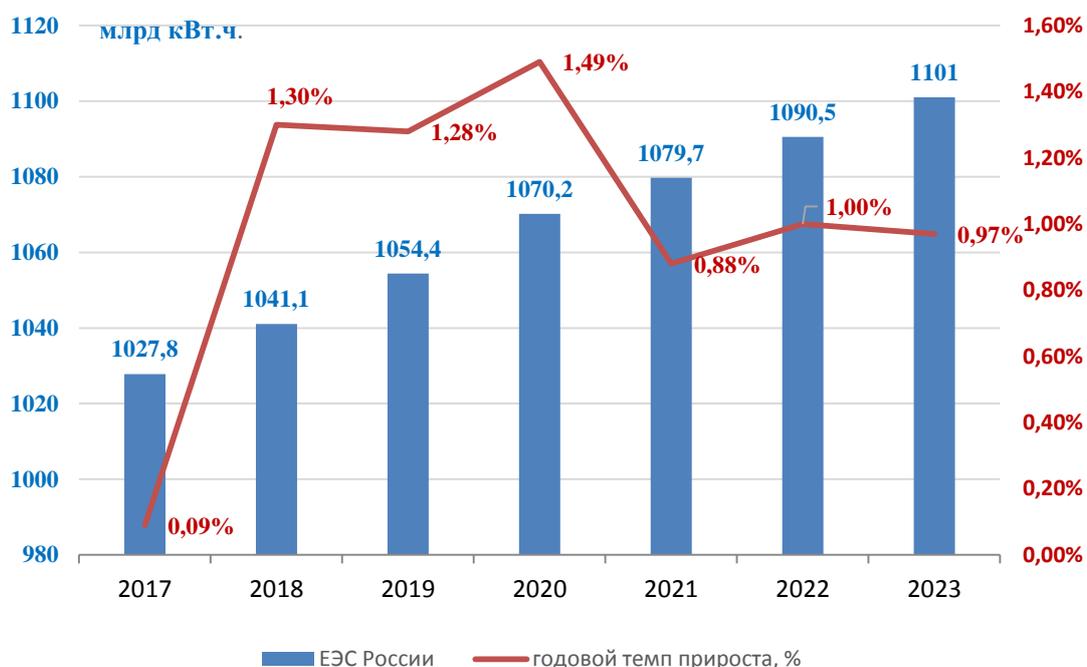


Рисунок 6 – Прогноз спроса на электрическую энергию по ЕЭС России на период 2017 – 2023 гг.

Источник: [152].

Выявленные тенденции характерны не только для России. Похожие проблемы наблюдаются и в других странах мира, где проводится интенсивная модернизация и реструктуризация отрасли электроэнергетики. В частности, в Китае большая часть электроэнергии вырабатывается на ТЭС (62%, см. прил. В). При этом основная часть угольных запасов залегает в северной и северо-западной части страны. А 2/3 основных потребителей находятся в центральных и восточных провинциях. 19% электроэнергии Китая вырабатывается в юго-западных провинциях. Это ставит перед энергосистемой Китая не тривиальную

задачу по транспортировке электроэнергии от мест производства до мест потребления на 1000-3000 км. При значительном износе в некоторых частях страны магистральных линий электропередач [151].

Другой сходной чертой с российской энергосистемой является наличие энергодефицитных и энергоизбыточных провинций в КНР. Таким образом формирование системы управления энергобалансом страны является актуальной задачей на сегодняшний день, решаемой на уровне государства и энергокомпаний Китая.

В целом в связи с реформированием энергетической отрасли за 2017 г. в КНР было дополнительно построено 133,72 ГВт генерирующих мощностей (из них 34,2% ТЭС и 9,6% ГЭС). Рост потребления электроэнергии в Китае за 2017 г. составил 6,6%, достигнув 6,31 трлн кВт/ч. Что, как и в России, требует дальнейшего совершенствования методов и подходов в части реализации инвестиционных программ энергокомпаний и подготовки специалистов для отрасли [11, с. 148].

В этих условиях внедрение эффективных систем корпоративного мониторинга в механизмы корпоративного управления энергетического сектора становится критически важным для повышения конкурентоспособности всех национальных энергетических систем, оптимизации издержек и роста экономической эффективности энергетических корпораций, модернизации оборудования и предотвращения техногенных катастроф в целях сохранения энергетической безопасности страны на высоком уровне.

Несмотря на выявленные нами потребности во внедрении в механизмы корпоративного управления энергетических предприятий такой формы контроля за эффективностью управления, как система корпоративного мониторинга, практика показывает: применение существующих систем корпоративного контроля носит фрагментарный характер, наблюдается недостаточная зрелость систем организации корпоративного мониторинга, недостаточная

заинтересованность корпоративного менеджмента в информационно-аналитическом обеспечении процедур принятия решений, а у линейного персонала – отсутствие навыков реагирования на поступающие сигналы о проблемных ситуациях и адаптации к изменяющимся факторам внешней среды.

С учетом выявленных проблем в отрасли, тенденций развития, сильных и слабых сторон существующих систем корпоративного мониторинга представляется необходимой разработка комплексных предложений по разработке автоматизированных программных продуктов, интегрированных с другими информационными системами корпораций, направленных на повышение эффективности систем корпоративного управления энергетическими компаниями на основе следующих предложенных нами принципов организации корпоративного контроля в форме системы корпоративного мониторинга:

- принцип детерминации признакового пространства. Система корпоративного мониторинга должна формировать четкие критерии для повышения прозрачности процедур корпоративного управления;

- принцип интеграции в систему корпоративного управления. Система корпоративного мониторинга должна представлять собой подсистему корпоративного управления, инкорпорированную в бизнес-процессы энергетического предприятия;

- принцип регулярности мониторинга. Процедурная часть корпоративного мониторинга должна не только соответствовать целям стратегического и оперативного управления корпоративной структурой, но и перманентно поддерживать работу механизмов корпоративного управления за счет обеспечения достоверной и актуальной информацией;

- принцип методической поддержки мониторинга. Корпоративный мониторинг должен быть построен на прочной научной основе, обеспечен необходимой методической базой.

В связи с интеграцией национальной энергетической системы России с региональными энергетическими системами стран ЕС, ЕАЭС, Китая, отраслевыми программами энергетической безопасности, федеральными

программами развития отраслей экономики страны, набору мер по поддержке и развитию Дальнего Востока, Республики Крым, европейских регионов России и с моей точки зрения представляется целесообразным внедрение систем корпоративного мониторинга и совершенствование стандартов корпоративного управления на основе международной практики (в частности, ISO) обеспечению сбалансированности энергетического потенциала национальной энергосистемы, обеспечению безопасности, реализации инновационных проектов и т.д.

В частности, только за 2017 г. подписано соглашение о строительстве силами Госкорпорации «Росатом» двух новых энергоблоков на АЭС «Таньвань» в Китае. ПАО «Интер РАО» и китайская государственная электросетевая компания SGCC огласили планы по строительству крупнейшей ТЭС на границе с КНР (рядом с угольным месторождением Ерковецкое в Амурской области), часть электроэнергии которой будет поставляться китайским потребителям. Что делает необходимым унификацию систем управления инвестиционными программами энергокомпаний двух стран и подготовку специалистов в рамках совместных программ [11, с. 154].

Ключевым в инфраструктуре и успешном осуществлении процесса корпоративного мониторинга является организация и управление данным процессом. Выбор организационной структуры определяет уровень подчинения службы мониторинга в корпоративной иерархии, взаимодействие с другими организационными структурами и руководителями, с советом директоров и т.д. В зависимости от масштаба и бизнес-процессов внутри предприятий энергетики может выбираться линейно-функциональная, дивизиональная, матричная и пр. организационные структуры. Учитывая специфику российских энергетических компаний, нам представляется наиболее целесообразным выбор матричной структуры, позволяющей осуществлять руководство операционным бизнесом как на линейном, так и функциональном уровнях. А также гибко реагировать на происходящие изменения и эффективно управлять инвестиционными и

инновационными проектами компаний. При этом служба мониторинга относится к функциональному блоку и взаимодействует со всеми подразделениями как функциональными, так и линейными.

С точки зрения организационной структуры самой службы корпоративного мониторинга, то в международной практике сложился опыт построения 3-х звенной модели: 1-е звено – фронт-офис, сотрудники которого осуществляют непосредственное взаимодействие с персоналом всех подразделений корпорации, дочерних предприятий и акционерами. 2-е звено – методологический центр, разрабатывающий методы, процедуры, алгоритмы проведения корпоративного мониторинга и осуществляющие контроль за правильностью сбора, обработки и интерпретации предоставляемой информации. 3-е звено представляет собой сотрудников, осуществляющих оценку эффективности проводимых процедур мониторинга, сравнивая их с плановыми показателями, потребностями потребителей получаемой в ходе мониторинга информации, лучшими практиками в отрасли и т.д. [35, с. 63].

Эффективная система корпоративного мониторинга должна определяться не только результатами операционной деятельности корпоративной структуры, но и такими интегральными характеристиками механизмов корпоративного управления, как: состояние корпоративных коммуникаций, конкурентное положение предприятия на национальном и международном рынках, место в рейтингах корпоративного управления ведущих мировых и национальных рейтинговых агентств.

На основе анализа научной литературы было показано, что разрабатываемые в теории корпоративного управления системы оценки эффективности могут быть применены и для системы корпоративного мониторинга по принципу подобия и подчиненности. Отсюда следует, что мы можем сформировать критериальную базу эффективности системы корпоративного мониторинга энергетических компаний на основе

вышеприведенных основных оценочных характеристик: результатов операционной деятельности корпорации, состояние корпоративной среды и т.д. [114, с. 85; 138, с.4].

На основе вышеописанных оценочных характеристик автором были предложены критерии эффективности системы корпоративного мониторинга энергетических компаний (Рисунок7).

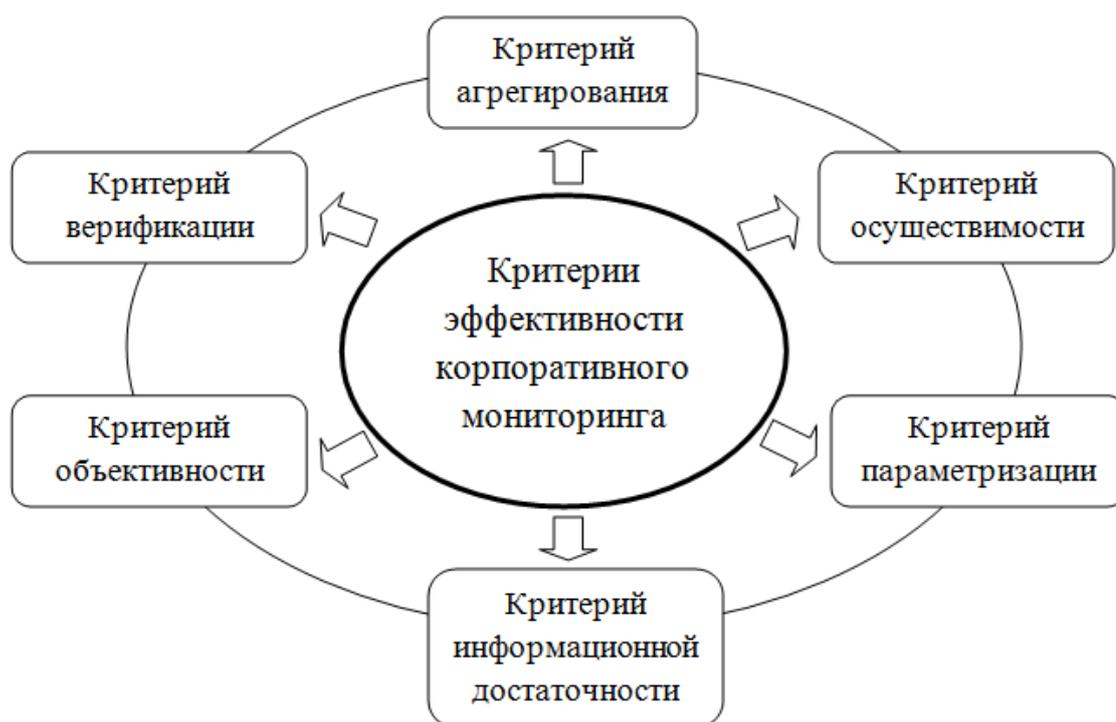


Рисунок 7 – Критерии эффективности системы корпоративного мониторинга энергетических компаний

Источник: составлено автором на основе [35, с. 63; 114, с. 85; 138, с.4]

К качественным показателям оценки эффективности функционирования системы корпоративного мониторинга, характеризующими гибкость и практическую применимость относятся также такие критерии как [54, с.124]:

1) система корпоративного мониторинга должна быть направлена на рост прозрачности и прогнозируемости всех бизнес-процессов в корпорации;

2) корпоративные информационные программы должны легко сочетаться с модулями системы корпоративного мониторинга и взаимодополнять друг друга при условии соблюдения требований масштабируемости подлежащих контролю бизнес-процессов;

3) процедуры корпоративного мониторинга должны быть адекватными целям стратегического управления, обеспечивать достоверность предоставляемой информации, быть гибкими в применении и взаимодополняющими;

4) с учетом гибкости и эффективности процедур необходимо выстраивать процесс мониторинга на основе программно-целевого подхода и системности по отношению к решаемым задачам;

5) среди процедур корпоративного мониторинга возможно использование не только финансовой, технической и статистической информации, но и экспертных оценок, прогнозов и сценариев;

6) в выстраивании системы корпоративного мониторинга необходимо учитывать состояние корпоративной среды, квалификацию пользователей информации мониторинга, необходимость консалтинговой поддержки при проведении ряда процедур и формирования отчетов по итогам проверок.

Важной составляющей является так же качественное информационно-аналитическое обеспечение процесса корпоративного управления, позволяющее:

- оперативно получать информацию о процессах и проблемах в операционной деятельности компании, сопоставлять полученные данные в динамике и структуре для нужд профильных и непрофильных менеджеров;

- интегрировать полученные отчеты в систему корпоративной отчетности для топ-менеджеров и акционеров компании, а также прочих бенефициаров (отчеты для госорганов, инвесторов, финансово-кредитных учреждений, публичной отчетности на официальном корпоративном сайте компании и т.д.).

При этом можно отметить и ряд трудностей, с которыми сталкиваются в настоящее время разработчики и методологи корпоративных систем мониторинга

на энергетических предприятиях. В корпоративной практике крупных энергетических компаний происходит одновременное использование разных систем бухгалтерского учета (по национальным и международным стандартам). Применение разных стандартов аудита (по тем же причинам). Интерпретация получаемых в ходе мониторинга показателей в разных стандартах – это проблема, с которой сталкиваются многие предприятия отрасли. Решение данной проблемы силами сотрудников финансовых служб носит не системный и специфический для каждой конкретной компании характер. Зачастую решением данной задачи занимаются специально приглашенные консалтинговые компании и выполняют они ее, как правило, один раз в год при формировании отчетности для собрания акционеров.

К числу наиболее часто используемых показателей в международной практике в настоящее время можно отнести: WACC, NPV, PI, IRR, EBITDA, ROE, ROI и т.д. Однако данные показатели не отражают весь спектр оцениваемых бизнес-процессов и потребности в анализе финансовых результатов деятельности требуют более широкого применения инструментов финансового анализа с их интерпретацией как в рамках РСБУ, так и МСФО. А в некоторых случаях и GAAP. К числу таких показателей можно отнести: рентабельность основных средств, рентабельность выручки финансовый леверидж, производительность труда, текучесть кадров, уровень модернизации оборудования, степень интенсивности инвестиционной деятельности, степень удовлетворенности сотрудниками своими рабочими местами, абсолютная ликвидность активов, быстрая ликвидность активов оборачиваемость оборотного капитала, уровень задолженности и т.д. [20, с.218].

Не менее важным представляется использование практики анализа финансовых рисков и финансовой устойчивости. В западной практике используются модели Э. Альтмана, Р. Таффлера, Р. Лиса, показатели VaR, Shortfall и т.д. В российской корпоративной деятельности используются показатели утраты финансовой устойчивости и восстановления финансовой

устойчивости. Взаимоувязка и сопоставление данных методик в рамках системы корпоративного мониторинга так же требует достаточно квалифицированной работы методистов и экономистов, что невозможно на многих российских энергетических предприятиях ввиду отсутствия как необходимого опыта, так и компетенций.

С учетом интеграции мирового опыта и российских стандартов, взаимоувязки качественных и количественных показателей возможно построение эффективной системы корпоративного мониторинга, которая станет ориентиром в выстраивании процедур корпоративного управления и оптимизации использования всех ресурсов корпорации. При этом в рамках предложений по системе корпоративного мониторинга в практику российских энергетических компаний можно выделить 5 основных этапов.

В рамках первого организационно-методического этапа определяется перечень методик и процедур, которые лягут в основу системы корпоративного мониторинга. Следует обратить особое внимание на перечень источников, используемых для анализа, технические особенности бизнес-процессов и график реализации инвестиционных проектов. Составить схему вовлеченных в процесс создания системы корпоративного мониторинга структурных подразделений с указанием функций и полномочий. В дополнение к перечисленному выше необходимо сформировать перечень факторов как внутренней, так и внешней среды, способных в положительную или отрицательную сторону повлиять на эффективность разработки системы корпоративного мониторинга.

На втором этапе идет описание организационной структуры, описание функционала отдельных рабочих мест, распределения прав доступа, распределения ответственности. Идет уточнение архитектуры программных решений. Формы и виды отчетов, которые получают пользователи. Объем данных и возможности по внесению изменений в формируемые отчеты.

На третьем этапе осуществляется функционально-стоимостной анализ создания системы корпоративного мониторинга. Разрабатываются инструкции по его использованию клиентами. Обсуждаются возможности по изменению и улучшению системы. Ее конфигурации. Интеграции с другими корпоративными информационными системами энергетических компаний.

Во время четвертого этапа формируются и утверждаются целевые показатели эффективности функционирования системы корпоративного мониторинга согласно разработанной методике. Регламентируются бизнес-процессы внедрения и эксплуатации системы мониторинга в практику корпоративной деятельности.

На пятом этапе происходит запуск всей системы, оценка ее работоспособности, последующее улучшение в зависимости от выявленных недостатков. Одним из важных параметров является возможность ее масштабирования и внедрения в дочерних компаниях. Так же не маловажным фактором может стать степень ее инновационности, совместимости с другими корпоративными системами и модернизация в соответствии с модернизацией всех прочих корпоративных информационных систем энергетических компаний.

Предложенные автором принципы и критерии позволят повысить точность прогнозирования возникновения дисбаланса в корпоративных бизнес-процессах, своевременно предотвращать его и перераспределять ресурсы в соответствии со стратегическими целями и задачами корпоративной структуры. Основанная на этих принципах и критериях система корпоративного мониторинга будет отвечать современным требованиям к механизмам корпоративного управления и контроля, обеспечивая, таким образом, безопасность электроэнергетики и устойчивое стратегическое развитие предприятий данного сектора.

Подводя итоги вышесказанному, следует отметить, что в рамках исследования автором проведен глубокий анализ существующих подходов к

организации корпоративного контроля в корпоративном секторе экономики и, в частности, в энергетических корпорациях. Выявлено, что применяемые на сегодняшний день методы и подходы корпоративного контроля, в основном, ограничиваются функциональной областью ведения бизнеса. Не обеспечивают необходимой полноты информации для менеджеров при принятии управленческих решений и не отвечают запросам пользователей в части анализа поступающей информации при работе с корпоративными информационными системами. Интеграция разрозненных программных продуктов, обеспечивающих контроль за основными финансовыми и техническими показателями энергетических компаний не дает возможности достигать требуемых результатов и не повышает эффективность ведения бизнеса в соответствии с плановыми показателями.

Предложенная автором концепция корпоративного мониторинга позволяет решить указанную задачу, формирует методологический инструментарий по оперативному контролю выполнения корпоративных планов и достижения целевых ориентиров предприятий электроэнергетики.

В ходе исследования, в частности, доказано, что существующие в теории корпоративного управления системы оценки эффективности корпоративной деятельности могут быть применены и для формирования системы корпоративного мониторинга по принципу подобия и подчиненности. На основании чего автором сделан вывод о возможности формирования критериальной базы эффективности системы корпоративного мониторинга на основе таких оценочных характеристик, как: результаты операционной деятельности корпорации, состояние корпоративной среды, качество внутрикорпоративных коммуникаций, конкурентного положения корпорации на национальных и международных рынках, местом в рейтинге корпоративного управления ведущих мировых и национальных рейтинговых агентствах.

Указанные критерии эффективности системы корпоративного мониторинга позволяют повысить точность прогнозирования возникновения дисбаланса в корпоративных бизнес-процессах, своевременно предотвращать его и перераспределять имеющиеся ресурсы в соответствии с функцией их оптимально использования.

Разработанная автором концепция корпоративного мониторинга позволяет не только сформировать научный базис для повышения эффективности механизмов корпоративного управления предприятий энергетического сектора, но и стать основой для формирования отдельной кросс-дисциплинарной области научных исследований.

ГЛАВА 2 ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОРПОРАЦИЯХ

2.1 Развитие инструментария корпоративного мониторинга за счет поиска эффективных форм управления кадровыми ресурсами энергетических корпораций

Формирование эффективных систем корпоративного мониторинга, реализация новых подходов к формам корпоративного контроля и управления в рамках общего подхода базируется на качественном человеческом капитале. Следует отметить, что проблема нехватки квалифицированных кадров является чрезвычайно острой для современной российской энергетики. Недостаток квалификации и низкоэффективная организация труда являются основными факторами, сдерживающими развитие экономики страны в ближайшие годы.

Стратегия развития энергетической отрасли, рассчитанная на период до 2030 года, предполагает определенный объем научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок. Существующая научная и экспериментальная база, система подготовки ученых не способны обеспечить заявленные государством задачи. В связи с этим очевидна потребность в повышении квалификации имеющихся сотрудников энергетических компаний; в подготовке высококвалифицированных специалистов в учебных заведениях, которых в достаточном количестве в России нет [149].

Анализ кадрового потенциала российских энергетических компаний указывает на недостаточное количество квалифицированного персонала, как в

линейных, так и функциональных подразделениях [61, с.32]. Среди основных причин сложившейся ситуации можно выделить следующие:

- во-первых, недостаточное количество высших и средних профессиональных учебных заведений, осуществляющих подготовку кадров для отрасли на необходимом уровне.

- во-вторых, на протяжении нескольких десятилетий наблюдается отток высококлассных специалистов в другие отрасли (такие как: нефтегазовая, оборонная, металлургическая и т.д.) в связи с более высокими доходами там. Как следствие, многие специалисты энергетической отрасли, повысившие квалификацию и получившие переподготовку, уходят туда на смежные специальности.

- в-третьих, дефицит персонала обусловлен еще и демографической ситуацией, и миграцией квалифицированных кадров из регионов в крупные города и центральную часть страны. Средний возраст работающих на энергетических предприятиях достигает предпенсионного возраста, и тенденция к его повышению сохраняется. Необходимы системные меры по привлечению молодежи в энергетическую отрасль и ее последующего удержания там. В том числе в рамках госпрограмм по поддержке молодых семей и образовательных кредитов.

Дефицит кадров в регионах приводит к тому, что на сегодняшний день на начальные позиции в энергетических предприятиях рассматривают специалистов, в том числе, свыше 50 лет. В то время как во многих других отраслях кандидаты на должности специалистов и менеджеров рассматриваются в среднем до 40 лет. Работа с возрастными кандидатами накладывает свой негативный отпечаток, как на корпоративные программы повышения квалификации, так и мотивации персонала. [12, с. 36].

Кроме того, работа высококвалифицированных специалистов сосредоточена именно в регионах, где располагаются генерирующие мощности и

распределительные сети (в крупных городах в основном располагаются административные офисы и управляющие компании). С учетом все возрастающей сложности используемых в энергетике технологий недостаток квалификации инженеров и техников крайне негативно сказывается на безопасности проводимых работ и качестве реализуемых проектов.

Специфика энергетической отрасли подразумевает наличие высокой квалификации даже на самых низших должностях. Таким образом, поддержание навыков и компетенций на необходимом уровне становится стратегической задачей всех предприятий электроэнергетики. И разработка программ повышения квалификации является на сегодняшний день обязательным элементом эффективной системы корпоративного управления энергетического предприятия, требующим пристального внимания и контроля со стороны корпоративного менеджмента.

При тенденции к росту числа сотрудников административно-управленческого персонала возникает проблема соотношения численности данной категории сотрудников на единицу установленной мощности на предприятиях электроэнергетики. Чрезмерное значение данного показателя характеризует необоснованные затраты на поддержание управленческой деятельности, а, как следствие, низкую эффективность менеджеров. В конечном счете, это выражается в росте себестоимости вырабатываемой электроэнергии, росте тарифов для конечных потребителей, снижению конкурентоспособности на мировых рынках и низкому качеству корпоративного управления в национальных и международных рейтингах, отражающих уровень корпоративного развития и эффективность организации корпоративной деятельности [25, с. 99].

Таким образом, мы можем констатировать кризисное состояние такого важного ресурса механизмов корпоративного управления энергетических предприятий, как человеческий капитал. Преодоление этого кризиса требует

внедрения показателей оценки качества и количества персонала для мониторинга его квалификации и достаточности в рамках, стоящих перед энергетическими компаниями задач и реализуемых планов.

Методология мониторинга кадрового обеспечения и управления персоналом в энергетических предприятиях опирается на системный подход к изучению происходящих в корпорации явлений и процессов. Для выявления факторов, определяющих кадровую политику, и достоверности оценок состояния персонала возникает необходимость составления комплекса показателей, выступающих в качестве контура обратной связи по отношению реализуемым кадровой службой процедурам и технологиям в сфере управления персоналом. Исследуемые показатели должны быть взаимосвязаны с финансовыми и техническими характеристиками операционной деятельности. А так же опираться на целевые показатели, закрепленные в корпоративной стратегии энергетической компании и программах развития отрасли.

При этом важным является не только выявление взаимозависимостей и факторных связей, но и их математическое описание для разработки планов и прогнозов кадрового обеспечения. Рационального управления и формирования конкурентоспособного вознаграждения с учетом квалификации, опыта работы и ситуации на рынке труда.

На сегодняшний день в практике кадровых служб наибольшее распространение получили две модели статистического прогнозирования кадрового развития: факторные (аналитические) и трендовые (экстраполяционные).

На практике нашли применение и другие методы мониторинга состояния действующей системы управления персоналом. Представим некоторые из них, используемые в корпоративной практике [65, с. 64].

Метод декомпозиции, основанный на расчленении сложных явлений на более простые и синтезирование на их основе комплексной системы управления персоналом по основным функциям и этапам.

Метод последовательной подстановки позволяет выявить наиболее значимые факторы, влияющие на целевую функцию управления персоналом путем подбора и замены параметров исследуемой модели и управления данными параметрами в зависимости от поставленных стратегических целей.

Метод сравнений направлен на сопоставление имеющейся системы управления персоналом с нормативными или плановыми показателями, аналогичными системами у конкурентов или лучшими образцами в отрасли.

Динамический метод позволяет изучить тенденции во временном разрезе и найти периоды изменения трендов, а так же факторы, приведшие к таким изменениям.

Метод структуризации целей направлен на выстраивание политики кадрового управления по основным функциональным областям в соответствии со стратегическими целями всей организации.

Параметрический метод дает возможность найти взаимосвязи между параметрами системы управления персоналом и параметрами производственной системы. Степень соответствия параметров говорит об эффективности кадровой политики.

Метод главных компонент в своей основе позволяет заменить комплекс показателей одним многокритериальным.

Балансовый метод дает возможность найти взаимозависимости между различными показателями и установить благодаря перераспределению ресурсов оптимальное соотношение материальных и информационных потоков между подсистемами корпоративной среды [18, с.35].

С учетом имеющихся в распоряжении службы персонала методов представляется возможным проводить оценку эффективности управления человеческими ресурсами по трем ключевым позициям:

- качество управления персоналом;
- технологии и процедуры кадровой работы;
- организация труда и обеспечение техники безопасности.

При оценке организации труда принимается во внимание соотношение обязанностей и полномочий, фондовооруженность, отношение сотрудников к объектам своего труда. Анализируется штатное расписание, организационная структура, должностные инструкции, кадровый документооборот.

Не меньший интерес представляет анализ качества управления персоналом в рамках имплементации системы корпоративного мониторинга в механизмы корпоративного управления энергетической компании. На него в значительной степени влияет нормативное регулирование трудовой деятельности, психологический климат в коллективе, целевые установки со стороны руководства и т.д. Более подробно с направлениями мониторинга качества управления человеческими ресурсами можно познакомиться в таблице 5.

Технологии и процедуры кадровой работы позволяют проанализировать эффективность методик, используемых в системе управления персоналом. Их инновационность. Соответствие отраслевым особенностям. Кроме того, следует оценить наличие и применимость программных продуктов и технических средств, применяемых кадровой службой.

Как показывает обзор научных источников литературы, попытка сформировать идеальную методику мониторинга персонала приводит к ее последующему узкоспециализированному применению. Что свидетельствует о принципиальной невозможности создать универсальную методику мониторинга с приемлемым уровнем качества получаемой информации и широким спектром применения. У методик с четким перечнем показателей и другой недостаток – низкая адаптируемость под изменение задач и появление новых. Это осложняет процесс выработки какой-либо «идеальной» методики и обосновывает необходимость разработки системы мониторинга персонала с открытым перечнем показателей.

Таблица 5 – Направления анализа качества управления персоналом организации

Направление мониторинга	Используемые критерии
Анализ степени соответствия кадровой политики целям и задачам организации.	- Соответствие плановым показателям и целям организации.
Оценка нормативных и регламентирующих документов по кадрам	- Достаточность, наличие, соответствие трудовому кодексу.
Анализ процедур и методик в отношении управления персоналом.	- Индивидуальные трудовые показатели сотрудников; - Соответствие трудовому кодексу; - Наличие корпоративной культуры.
Оценка показателей, характеризующих качество управления персоналом	- Удовлетворенность персонала работой, отсутствие жалоб, забастовок; - Уровень текучести персонала; - Число несчастных случаев с персоналом: - Рост производительности труда.

Источник: [29, с. 50]

Кроме того, четкий перечень показателей имеет лишь относительную применимость на практике, поскольку мониторинг эффективности управления персоналом направлен не на получение точных значений по заранее определенному кругу индикаторов, а на выбор инструментов управления и обоснования принятия решений по реализации стратегии развития энергетических компаний и совершенствованию организационной структуры управления.

Это означает, что формирование системы мониторинга персонала должно быть нацелено на общие рамки анализа эффективности кадровой деятельности и

иметь гибкую модель структурных изменений с учетом меняющихся задач и стратегических приоритетов.

В рамках такого подхода предложенная методика позволяет использовать как качественные, так и количественные показатели, многокритериальные модели и экспертные оценки. Результаты применения системы мониторинга позволят увидеть руководителям энергетической корпорации «картину в целом», что во многих случаях бывает достаточно, что бы сделать необходимые выводы и принять требующиеся управленческие решения.

Тем не менее, можно очертить и круг основных индикаторов функционирования системы управления персоналом, без которых взвешенная оценка эффективности развития кадрового потенциала будет не возможна. К их числу можно отнести: текучесть кадров, производительность труда, фондовооруженность и т.д. Остальные показатели могут применять с учетом целей проводимого анализа и варьироваться даже в отношении различных структурных подразделений.

При выборе системы показателей необходимо отталкиваться в первую очередь о того, для решения каких задач будет применяться методика. Во-вторых, какая категория работников будет обследоваться. В-третьих, какой функционал этих работников подлежит изучению. И в-четвертых, какие управленческие решения в последующем будут вырабатываться.

В качестве ключевых критериев оценки эффективности функционирования персонала энергетического предприятия мы предлагаем выделить: выполнение плановых показателей выработки, сокращение норм трудоемкости, качество выполненных работ и количество внештатных ситуаций, снижение уровня издержек, сокращение простоев оборудования.

Хотя критерии экономической эффективности являются доминирующими при анализе работы сотрудников, не стоит забывать и о показателях социальной эффективности, которые являются не менее важными для энергетического

предприятия и тесно увязаны с программами мотивации персонала и корпоративной культурой. К их числу относятся: степень удовлетворенности своей работой, спектр профессиональных интересов, неформальные связи и т.д.

Степень социальной эффективности выражается в виде удовлетворения потребностей работников и может быть различной с учетом квалификации и опыта работы. В качестве составных компонентов оценки социальной эффективности можно выделить [63, с. 97]:

1. Карту потребностей работников:

- отрицательные компоненты работы;
- преимущества работы на предприятии.

2. Индивидуальные потребности работников, которые могут быть учтены при составлении профессиональной траектории каждого сотрудника кадровой службой.

Из-за большого перечня критериев в составе показателя удовлетворения потребностей, его методическая проработка носит сложный и персонифицированный характер. Количественное выражение данного показателя практически невозможно, что не позволяет его нормировать и использовать для сравнения с аналогичными показателями различных сотрудников компании. Тем не менее, он носит чрезвычайно важный характер и в существенной мере влияет на поведенческие реакции и степень мотивации.

Между показателями экономической и социальной эффективности существуют как взаимодополняемость, так и внутренняя противоречивость. От объективности и точности расчета данных показателей во многом зависит эффективность всей кадровой политики энергетической корпорации. И главная задача руководителя по управлению персоналом – это нахождение оптимального баланса и выстраивание системы показателей, наиболее точно отражающей характер работы каждого структурного подразделения предприятия и определенных категорий работников.

Применение принципа подобия дает нам возможность в качестве основных компонент системы мониторинга управления персоналом рассматривать:

1. соотношение достигнутых результатов с затратами на персонал, как ключевой элемент экономической эффективности работы сотрудников, изучаемый с точки зрения стратегических и организационных целей энергетического предприятия;

2. факторы влияния персонала на долгосрочную устойчивость деятельности энергетической корпорации и ее конкурентоспособность, как на внутреннем рынке, так и по сравнению с основными конкурентами на мировых рынках:

- стабильность состава коллектива предприятия, связанная с возможностями профессионального и карьерного роста, условиями труда. Она формализуется в качественных характеристиках персонала, показателях текучести кадров, надежности выполнения возложенных на сотрудников поручения, отсутствии производственных конфликтов и низком уровне брака;

- гибкость поведения сотрудников, которая выражается в быстрой адаптации к происходящим на предприятии изменениям без потери качества выполняемых трудовых функций, что крайне важно для энергетического сектора экономики. Гибкость выражается в готовности менять свои профессиональные привычки, идти на встречу предлагаемым руководством изменениям, участвовать в выработке конструктивных предложений по улучшению качества работы, повышать свою квалификацию и участвовать в инновационных проектах корпорации.

При этом надо отдавать себе отчет, что показатели гибкости и устойчивости не могут быть достигнуты одновременно и следует вырабатывать допустимые значения соответствия им с учетом баланса интересов сотрудников и организации. Различные категории сотрудников должны в разной степени соответствовать данным критериям и оптимальный баланс будет различным для них, в зависимости от возложенных полномочий и выполняемого функционала.

Выстраивание системы показателей для целей эффективного функционирования системы корпоративного мониторинга требует взвешенного и

обоснованного выбора со стороны сотрудников кадровых служб, четко соответствующих стратегическим целям и отражающей специфику данной области корпоративного менеджмента. По нашему мнению, показатели оценки персонала в системе корпоративного мониторинга энергетической корпорации должны отвечать следующим требованиям:

- отражать полноту оценки выполняемых трудовых функций;
- отражать результаты принятых управленческих решений;
- быть взаимодополняющими с показателями тех функциональных областей, в которые были направлены управленческие решения;
- соответствовать целям мониторинга;
- быть соизмеримыми с затратами на проведение обследования;
- в зависимости от области применения показателя иметь возможность сравнивать его значения в динамике или структуре.

Доказанная выше взаимосвязь между эффективным корпоративным мониторингом и качеством кадровых ресурсов требует развития такой формы корпоративного контроля, как мониторинг управления персоналом. Данный мониторинг будет выступать в качестве подсистемы системы корпоративного мониторинга. М.М. Пановым была предложена методика проведения мониторинга управления персоналом, где все показатели были сгруппированы по следующим основным категориям [76, с. 50]:

1. Экономическая эффективность персонала:
 - классические показатели экономической эффективности;
 - стоимость проводимой оценки на одного работника.
2. Показатели степени соответствия занимаемой должности.
3. Уровень удовлетворенности работников:
 - размером компенсацией;
 - характером и видом выполняемой работы.
4. Косвенные показатели эффективности:
 - количество прогулов;

- количество жалоб на условия работы;
- уровень брака;
- текучесть персонала в разрезе структурных подразделений;
- частота заявлений о переводе в другие структурные подразделения;
- условия безопасности труда (количество несчастных случаев);
- прочие показатели, характеризующие качество труда.

Все вышеперечисленные показатели характеризуют эффективность кадровой политики предприятия и качество управления персоналом, как в целом, так и в разрезе структурных подразделений. Для их анализа могут применяться как нормативные значения, так и плановые.

В дополнение к указанным показателям Павловой Е.А. предлагается использование показателей, характеризующих интенсивность труда и степень загрузки:

- измерение уровня производительности труда и определение факторов, влияющих на итоговое значение;
- экономия средств энергетической корпорации в результате роста производительности труда на основе повышения значения фондовооруженности.

С помощью перечисленных показателей возможно измерить индивидуальные значения эффективности трудовой деятельности, но крайне затруднительно дать характеристику самой кадровой политике и применяемым ею инструментам. Поэтому их возможно использовать лишь в совокупности с показателями, предложенными М.М. Пановым [76, с.110].

На наш взгляд, качественно работающую систему мониторинга управления персоналом в механизмах корпоративного управления следует выстраивать на основе теории факторов производства. Производительность труда как значение произведенного продукта на одного рабочего ярко характеризует результативность основной деятельности энергетической корпорации. При этом немаловажным является и факт эффективности управления капиталом. Что так же представляет собой одну из ключевых проблем электроэнергетики. Однако, в

энергетике определять производительность труда классическим способом не совсем правильно, так как объем отгружаемой электроэнергии зависит в большей степени от графика нагрузки, а не от работы персонала. Для предприятий электроэнергетики производительность труда персонала должна оцениваться по коэффициенту обслуживания [18, с. 37]:

$$K_{\text{обс}} = \frac{MO_y}{P_{\text{п.п.}}}, \quad (1)$$

где MO_y – средняя установленная мощность оборудования;

$P_{\text{п.п.}}$ – численность промышленно–производственного персонала.

Коэффициент измерения степени роста производительности труда, предложенный в свое время проф. В.Е. Адамовым [09, с.35], является с нашей точки зрения, достаточно полезным показателем для оценки эффективности принимаемых решений в отношении управления персоналом и качества нанимаемых трудовых ресурсов энергетического предприятия.

$$\Delta\Pi_T = \frac{100\Delta\text{ВП} + \Delta\text{РП}}{100 - \Delta\text{РП}}, \quad (2)$$

где $\Delta\text{ВП}$ - процент прироста выпускаемой продукции на предприятии в данный период;

$\Delta\text{РП}$ - процент изменения численности работников предприятия.

При помощи данного показателя можно возможно измерять факторы, приводящие к росту производительности труда в сравниваемых периодах и исследовать те факторы, которые в наибольшей степени повлияли на изменение значения показателя. В определенной степени, состав данного показателя говорит о качестве подбора кадровых ресурсов энергетической компании, о качестве корпоративного управления в части персонала.

Другим показателем, характеризующим экономическую эффективность работы персонала, мы предлагаем взять среднегодовую выработку на одного рабочего ($ВР_{ср}$, в руб./чел.). В его пользу говорит то, что он может быть использован по широкому перечню видов деятельности и его сравнение в разрезе структурных подразделений между различными предприятиями отрасли говорит об эффективности работы, как по отдельным исследуемым функциональным областям, так и в целом на каждом энергетическом предприятии. Данный показатель является общим и для целей кадровой политики требует дополнения определенным перечнем других показателей из набора методологии кадрового мониторинга.

Показателем социальной эффективности с определенной долей условности может служить коэффициент текучести кадров ($К_{тек}$). Он обусловлен уровнем удовлетворенности сотрудников размером заработной платы и условий труда, однако включает влияние внешних факторов на поведение персонала. В частности: действия конкурентов. Что выходит за рамки кадровой политики в чистом виде [80, с. 38].

$$K_{тек} = \left(\frac{K_{ув}}{Ч_{сп}} \right) \times 100\%, \quad (3)$$

где $К_{тек}$ – коэффициент текучести кадров;

$К_{ув}$ – количество уволенных работников (по собственному желанию и за нарушения);

$Ч_{сп}$ – среднесписочная численность персонала.

Данный показатель измеряет динамику движения персонала, а так же выступает в качестве дополнительного фактора, влияющего на производительность труда. Его можно рассматривать в качестве одного из индикаторов, характеризующих состояние психологического климата в энергетической корпорации. Если корпоративная структура имеет высокие экономические показатели, а текучесть персонала высока, значит имеет место

низкая степень удовлетворенности потребностей персонала и необходимо проводить дополнительные обследования для выявления «узких мест» в кадровой политике и определения причин, по которым люди покидают предприятие.

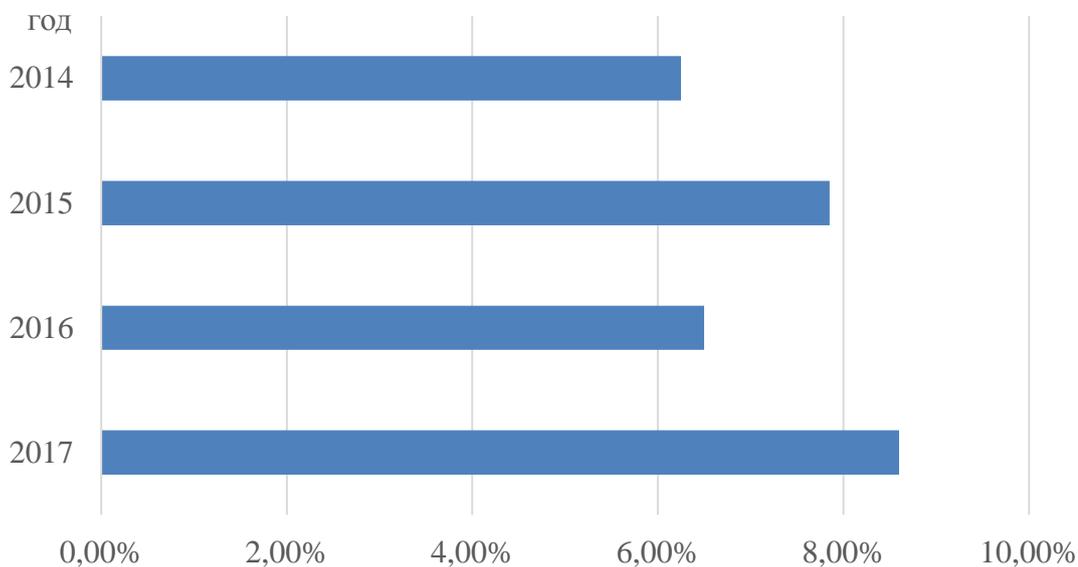


Рисунок 8 – Текучесть кадров в ПАО «ФСК ЕЭС»

Источник: [153].

Данный показатель имеет и определенный экономический смысл. Большая текучесть кадров требует дополнительных затрат на подбор, обучение и повышение квалификации вновь нанятых сотрудников. Как нами было уже показано, кадры являются одним из базовых критических ресурсов для энергетической компании. Безусловно, это потенциал для экономии средств и сокращение значения коэффициента текучести кадров вполне позволит нарастить значения доходности и прибыли операционной деятельности. А так же более эффективно управлять кадровым резервом.

По данным ПАО «ФСК ЕЭС» (Рисунок 8) коэффициент текучести кадров в 2017 г. в компании составил 8,7% и рос на протяжении последних 4 лет (с 6,3% в 2014 г.). Это наглядно демонстрирует уровень проблем системы корпоративного управления и контроля на одном из ключевых предприятий рассматриваемой отрасли.

Таблица 6 – Частные показатели эффективности управления персоналом, предлагаемые для включения в систему корпоративного мониторинга

Наименование показателя	Единица измерения	Характеристика показателя
1. Показатели состава персонала		
Доля работников имеющих высшее образование	%	Квалификация персонала
Доля работников имеющих среднее профессиональное образование	%	Квалификация персонала
Средний возраст работников	лет	Кадровый потенциал
Средний стаж работы в организации	лет	Движение персонала
Число нанятых сотрудников за период	чел	Движение персонала
Число уволенных сотрудников за период	чел	Движение персонала
Доля курящих работников в общей численности персонала	%	Личные качества сотрудников
2. Организационно-структурные показатели		
Общая численность персонала	чел	Величина организации
Удельный вес работников аппарата управления в общей численности персонала	%	Структура персонала
Удельный вес технического персонала в общей численности персонала	%	Структура персонала
Удельный вес работников работающих в режиме гибкого графика в общей численности персонала	%	Учет отраслевой специфики организации труда
Удельный вес работников работающих посменно в общей численности персонала	%	Учет отраслевой специфики организации труда
Продолжительность рабочего времени	Час	Использование персонала
3. Показатели развития персонала		
Доля работников, прошедших повышение квалификации в течение периода	%	Повышение мастерства
Доля работников, повысивших тарифный разряд в течение периода	%	Повышение мастерства
Доля работников, получивших сертификат соответствия профстандарту, в численности персонала	%	Соответствие должности
4. Социальные показатели		
Средняя заработная плата в организации	руб	Уровень оплаты труда
Средняя заработная плата работников аппарата управления	руб	Уровень оплаты труда
Средняя заработная плата технического персонала	руб	Уровень оплаты труда
Отношение средней заработной платы работников аппарата управления к средней заработной плате технического персонала	раз	Дифференциация в оплате труда
Время, учтенное табелях рабочего времени в связи с не выходом работников на работу по болезни.	час	Профилактика заболеваемости
Число работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве	чел	Организация труда персонала
Коэффициент удовлетворенности оборудованием рабочего места	%/нат.пок.	Организация труда персонала

Источник: составлено автором на основе [9, с. 35, 64, 115]

С нашей точки зрения, оценка эффективности управления персоналом должна опираться на такие критерии, как: показатель состава персонала, развития

персонала, организационно-структурные и социальные, которые представлены в таблице 6.

Помимо натуральных показателей, в систему мониторинга управления персоналом энергетического предприятия следует включать и стоимостные показатели. Одним из таких индикаторов может стать коэффициент экономии (перерасхода) фонда заработной платы в связи с изменением соотношений между темпами роста производительности труда и его оплаты.

$$\text{Э}_{\text{зп}} = \text{ФЗП} \frac{\Delta\text{П}_{\text{т}} - \Delta\text{П}_{\text{зп}}}{\Delta\text{П}_{\text{зп}}}, \quad (4)$$

где $\text{Э}_{\text{зп}}$ – экономия заработной платы за счет прироста производительности труда;

ФЗП – фонд заработной платы;

$\Delta\text{П}_{\text{т}}$ – темп роста производительности труда в %;

$\Delta\text{П}_{\text{зп}}$ – темп роста заработной платы в %.

Кроме того, немаловажным, с моей точки зрения является показатель, характеризующий интенсивность труда: соотношение объема отпущенной потребителям электроэнергии и списочной численности персонала компании. Расчет предлагается осуществлять по следующей формуле.

$$\text{К}_{\text{ит}} = \frac{\text{ОЭ}}{\text{СЧ}}, \quad (5)$$

где $\text{К}_{\text{ит}}$ – коэффициент интенсивности труда;

ОЭ – объем отпущенной потребителям электроэнергии в млрд кВт*ч;

СЧ – списочная численность персонала в тыс. чел.

В частности, для ПАО «ФСК ЕЭС» данный показатель постоянно растет (Прил.Д). Что отражает рост автоматизации и квалификации используемого персонала.

$$K_{\text{ИТ}} 2013 = \frac{520,0}{25,1} = 20,7$$

$$K_{\text{ИТ}} 2017 = \frac{547,4}{21,9} = 25,0$$

Динамика показателя представлена на рисунке9

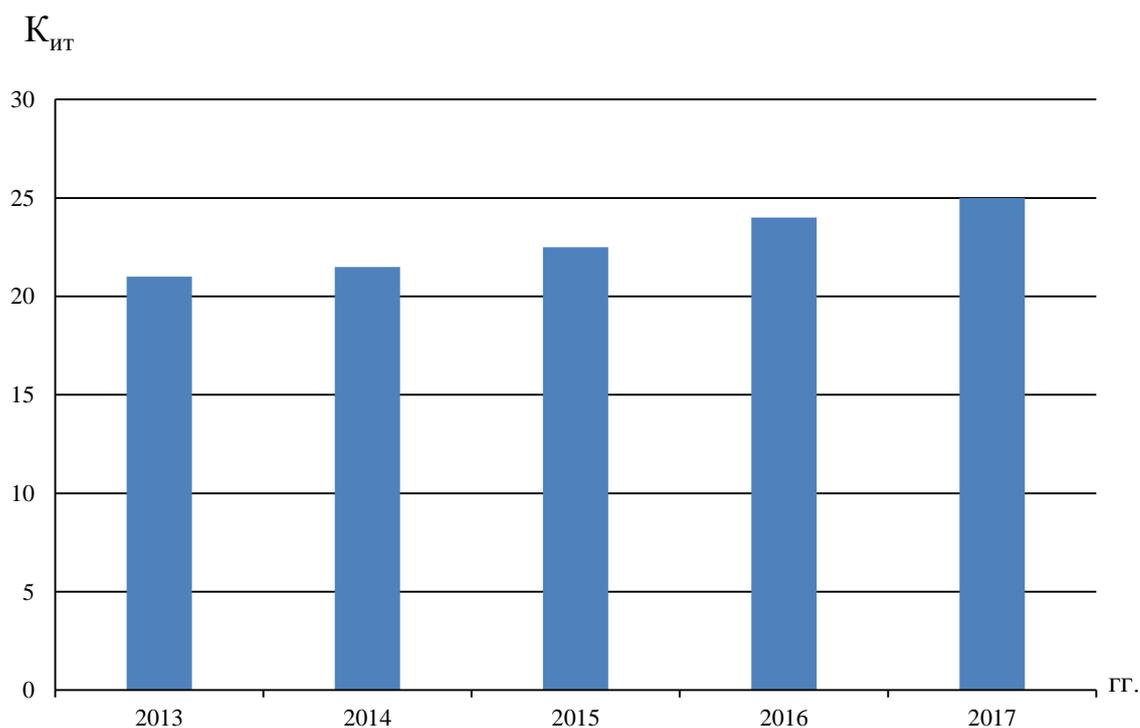


Рисунок 9 – Значение показателя интенсивности труда для ПАО «ФСК ЕЭС» в 2013 - 2017 гг.

Источник: составлено автором

Еще одним полезным, с моей точки зрения, может стать показатель, отражающий степень удовлетворенности оборудованием рабочего места: соотношение активной текучести кадров к удельной аварийности на производственных объектах компании. Расчет предлагается осуществлять по следующей формуле.

$$K_{\text{уорм}} = \frac{\text{АТК}}{\text{УА}} \quad , \quad (6)$$

где $K_{\text{уорм}}$ – коэффициент удовлетворенности оборудованием рабочего места;

АТК – активная текучесть кадров в %;

УА– удельная аварийность (число аварий на 1000 условных единиц).

В ПАО «ФСК ЕЭС» данный показатель относительно стабилен (ПриложениеД). Хотя следует признать, что удельное количество аварий со временем, все-таки, сокращается. Но очевидно, что этот факт не существенно влияет на текучесть кадров

$$K_{\text{уорм } 2013} = \frac{7,8}{2,1} = 3,7$$

$$K_{\text{уорм } 2017} = \frac{5,2}{1,13} = 4,6$$

Динамика показателя представлена на рисунке10.

Данный показатель, в добавление к имеющимся показателям оценки качества и состояния персонала, позволяет проанализировать соотношение показателя текучести к удельной аварийности и служит дополнительным индикатором, на основании которого возможно определить причины увольнения сотрудников по причинам, которые приводят к авариям. Рост показателя

динамике будет служить сигналом к срочному переобучению всех сотрудников нормам организации безопасного труда и техническому перевооружению рабочих мест.

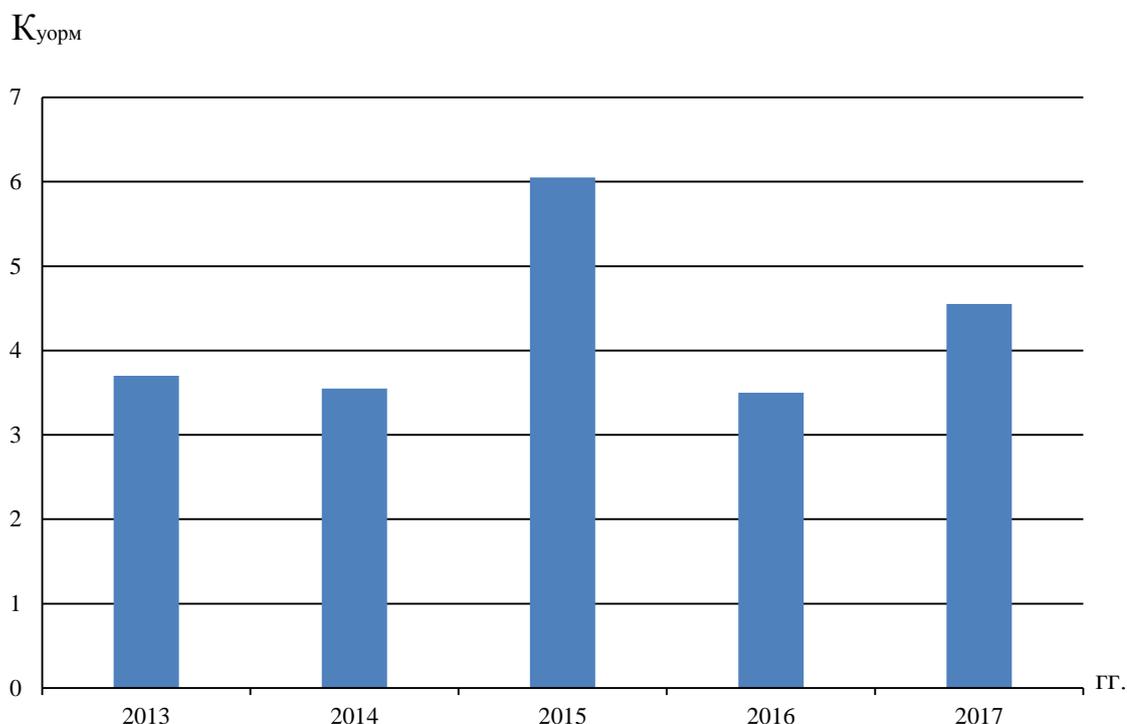


Рисунок 10 – Значение показателя удовлетворенности оборудованием рабочего места для ПАО «ФСК ЕЭС» в 2013 - 2017 годах

Источник: составлено автором

На мой взгляд, представленные показатели представляют собой достаточно исчерпывающую систему оценки качества управления кадровыми ресурсами энергетической корпорации и могут быть применены в рамках системы корпоративного мониторинга и контроля. Они представляют собой необходимый и достаточный набор индикаторов, позволяющий оценивать состояние кадровой политики энергетической компании, выявлять «узкие места» и принимать необходимые меры для их устранения.

Человеческий капитал является фундаментальной основой для развития электроэнергетического предприятия. Недостаток квалифицированных кадров в

энергетической отрасли в сочетании с отсутствием эффективных институтов подготовки и переподготовки персонала делают корпоративные структуры этой отрасли очень чувствительными к качеству человеческих ресурсов. Отсюда необходимо дополнять формы корпоративного контроля системами оценки кадровых ресурсов и повышать таким образом эффективность корпоративного мониторинга энергетических компаний.

2.2 Развитие инструментария корпоративного мониторинга за счет поиска эффективных форм управления основными фондами энергетических корпораций

Электроэнергетика является основой развития любой экономики и фактором стимулирования роста в капиталоемких отраслях и в сфере услуг. В значительной мере предопределяя их конкурентоспособность и являясь ключевым звеном в системе обеспечения национальной безопасности. Безопасность самой отрасли электроэнергетики при этом в значительной степени связана с качеством обновления основных фондов и их модернизацией на всех отраслевых предприятиях: генерирующих, сбытовых и сетевых. Нерешенные проблемы устаревания производственных мощностей, полученные в наследство от советской системы электроэнергетики, в значительной степени определили то тяжелое положение, в котором оказалась российская энергосистема в последние годы. Отставание в модернизации и развитии основных фондов привело к потере их надежности и целому ряду техногенных аварий, увеличивая риски для потребителей и снижая потенциал роста их экономической активности. С этой точки зрения модернизация производственных мощностей – это первоочередная проблема корпоративного управления электроэнергетических предприятий,

которая должна быть решена в максимально сжатые сроки с тем, что бы снять имеющиеся риски для энергоснабжения всех отраслей и секторов экономики России.

В результате реформы 2002-2008 гг. изменилась система государственного регулирования энергетической отрасли. Произошло формирование конкурентного рынка электроэнергетики. Появились новые собственники компаний, произошло разделение естественно-монопольных (оперативно-диспетчерская деятельность, передача электроэнергии) и конкурентных (ремонт и сервис, сбыт электроэнергии, генерация) функций. Хотя речь идет об ограниченной конкуренции, но генерирующие и сбытовые компании за последние 10 лет сформировали полноценный рынок оптовой электроэнергии. В естественно-монопольных сферах идет усиление государственного регулирования, проводится жесткий контроль над тарифным ценообразованием, отслеживаются случаи монопольного давления на потребителей [32, с.211].

По итогам реформы можно говорить о сложившейся системе владения генерирующими и сбытовыми организациями. Хотя и прослеживаются процессы консолидации отрасли, тем не менее, на рынке присутствует несколько крупных международных и российских игроков, полноценно конкурирующих и занимающихся инвестиционным развитием.

Очевидно, что разработанная еще в советское время методическая база реализации инвестиционных программ по капитальному ремонту и реконструкции, а так же строительству основных фондов в электроэнергетике не отражает рыночных реалий и потребностей современной экономики [32, с.62]. Механизмы привлечения инвестиций существенно усложнились, оборудование выросло в цене, потребление электроэнергии так же растет, а существующие инструменты корпоративного управления и контроля не позволяют эффективно обеспечивать управление инвестиционной деятельностью, которая существенно отстает от потребностей предприятий сектора электроэнергетики.

Так, если электросетевые корпорации по прежнему регулируются государством, и вопросы управления воспроизводством основных фондов так же входит в перечень вопросов, рассматриваемых профильным министерством, то генерирующие компании, являясь, по сути, рыночными игроками, самостоятельно разрабатывают и реализуют политику по воспроизводству и модернизации основного капитала, что позволяет пользоваться другими источниками, помимо амортизационного фонда и закупать оборудование с использованием широкого перечня финансовых инструментов (включая лизинг и форфейтинг). Вследствие этого разработка методики мониторинга основных фондов на всех предприятиях электроэнергетики является сложной, но крайне необходимой и актуальной задачей, существенным образом влияющей на качество механизмов корпоративного управления и определяющей перспективы стратегического развития всей отрасли [18, с. 50].

Таблица 7 – Динамика коэффициентов обновления и выбытия основных фондов в электроэнергетике Российской Федерации

Показатели	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Коэффициент обновления (в % от общей стоимости основных фондов)	2,1	2,2	2,5	2,7	3,0	3,3	3,9
Коэффициент выбытия (в % от общей стоимости основных фондов)	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0

Источник: [151]

Данные статистики показывают, что свыше 90% аварийных ситуаций в работе энергосистем происходит в работе электросетей. В первую очередь это связано со старением оборудования. В настоящее время, доля ЛЭП, находящихся

в неудовлетворительном состоянии, превышает долю ЛЭП, прошедших модернизацию, реконструкцию и капитальный ремонт. Причем, ежегодно происходит прирост численности ЛЭП, находящихся в неудовлетворительном состоянии на 1-2%. А коэффициент обновления основных фондов в электроэнергетике остается крайне низким, несмотря на положительную динамику (Таблица 7).

Показатель уровня износа основных средств в электроэнергетике выше, чем в целом по промышленности (Таблица 8).

Реконструкция и поддержание основных фондов в эксплуатируемом состоянии требует постоянного роста затрат со стороны предприятий энергетического сектора экономики и приближается к стоимости нового строительства и приобретения основных фондов.

Таблица 8 – Степень износа основных фондов в промышленности РФ, %

Показатели	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Промышленность	49,9	51,8	52	51,4	50,6	51,1
Электроэнергетика	50,5	55,5	57	57,8	56,4	56,2

Источник: [111, с. 26]

В настоящее время удельные затраты на капитальный ремонт энергооборудования в 2 раза выше, чем в других отраслях экономики [154]. Все это свидетельствует о необходимости разработки инвестиционных программ по замене основных фондов на предприятиях электроэнергетики и формировании эффективной системы корпоративного мониторинга в области управления текущим состоянием и модернизацией основных фондов в этой отрасли.

При этом в энергетической отрасли существует определенная особенность организации структуры основных фондов по сравнению с промышленными предприятиями из других отраслей (Таблица 9).

Таблица 9 – Соотношение доли активной и пассивной части основных фондов в промышленности, электроэнергетике и электрических сетях, в %

Объекты	Активная часть ОПФ		Пассивная часть ОПФ			
	Силовое оборудование	Производственное оборудование	Здания	Сооружения	Передаточные устройства	Транспортные средства
Промышленность	8	31	29	19	11	2
Электроэнергетика	33	3	13	15,5	35	0,5
Электрические сети и подстанции	-	10	7	5	75	3

Источник: [111, с. 30]

В промышленности значительную долю в составе основных фондов занимают машины и оборудование (31%). А на предприятиях электроэнергетики в составе основных фондов преобладает силовое оборудование (электрогенераторы, турбины и т.д.) (33%).

В пассивной части промышленных предприятий доминируют здания и сооружения, удельный вес которых превышает 29%. В электроэнергетике аналогичный показатель представлен, в основном, передаточными устройствами – 35%. Причем, в сетевых компаниях доля передаточных устройств в составе пассивной части основных фондов достигает 75% [111, с. 121].

Основные производственные фонды в сфере электроэнергетики до 2008 г. были сосредоточены в таких компаниях как: РАО «ЕЭС России», ОАО «Иркутскэнерго», ФГУП «Росэнергоатом» и др.

Ярким примером корпоративного управления в сфере электроэнергетики до недавнего времени являлось РАО «ЕЭС России». со всеми характерными для отрасли проблемами и недостатками. По своей структуре компания включала в себя, во-первых, управляющую компанию РАО «ЕЭС России», имеющую ряд филиалов и представительств; во-вторых, дочерние генерирующие и сетевые компании, расположенные по всей стране, в которых управляющая компания имела контрольные пакеты акций; в-третьих, это ряд дочерних и аффилированных компаний, выполнявших сервисные функции и не занимающиеся генерацией и передачей электроэнергии [12, с.99].

В целом, хотя основным видом деятельности РАО «ЕЭС России» являлось производство электроэнергии и тепла, тем не менее, бизнес корпорации был достаточно диверсифицирован. Дочерние компании РАО «ЕЭС России» были заняты строительством энергоустановок, как для РАО «ЕЭС России», так и для других энергетических компаний; техническим и сервисным обслуживанием основных производственных фондов, включая текущий и капитальный ремонт, изготовлением оборудования для технического обслуживания энергетического оборудования и т.д. Кроме того, управляющая компания и ряд ее дочерних структур занимались проектированием энергетических объектов, перспективными инновационными исследованиями и разработками, экспериментальной деятельностью и реализацией совместных проектов с другими энергетическими компаниями.

На балансе РАО «ЕЭС России» имелся так же ряд инфраструктурных социальных объектов и производственные мощности, используемые не только для производства электротехнической продукции, но и для товаров промышленного назначения. Территория работы предприятий, входящих в РАО «ЕЭС России», охватывала всю европейскую часть страны и большинство обжитых территорий в азиатской части России.

В состав РАО «ЕЭС России» входили крупнейшие энергетические объекты России: теплоэлектростанции с установленной мощностью свыше 1000 МВт и гидроэлектростанции с установленной мощностью свыше 300 МВт., магистральные высоковольтные сети, центральные и объединенные диспетчерские управления. Кроме того, частью холдинга были практически все генерирующие предприятия [25, с. 45].

В результате реформы электроэнергетики страны был образован комплекс предприятий по функциональному признаку. Так весь инжиниринговый (научно-исследовательский, проектно-изыскательский и пусконаладочный) бизнес, был преобразован в ряд технологических и сервисных компаний: Инженерный центр

ЕЭС, НТЦ электроэнергетики, Северо-западный, Сибирский энергетические инжиниринговые центры и т.д. Сетевой комплекс был преобразован в Федеральную сетевую компанию ЕЭС. Мощности гидрогенерации преобразованы в ПАО «Русгидро». Помимо этого, в целях создания рынка электроэнергии сформирован комплекс генерирующих компаний оптового рынка электроэнергии и территориальных генерирующих компаний. За экспорт электроэнергии в настоящее время отвечает ПАО «Интер РАО ЕЭС» [25, с.112].

На сегодняшний день энергосистема России состоит из семи объединенных энергосистем – Центра, Северо-Запада, Средней Волги, Юга, Урала и Сибири и нескольких территориально изолированных энергосистем: Сахалинской и Магаданской областей, Чукотского автономного округа, Камчатского края, энергосистемы центральной и северной частей Республики Саха (Якутия), Норильско-Таймырский и Николаевский энергорайоны.

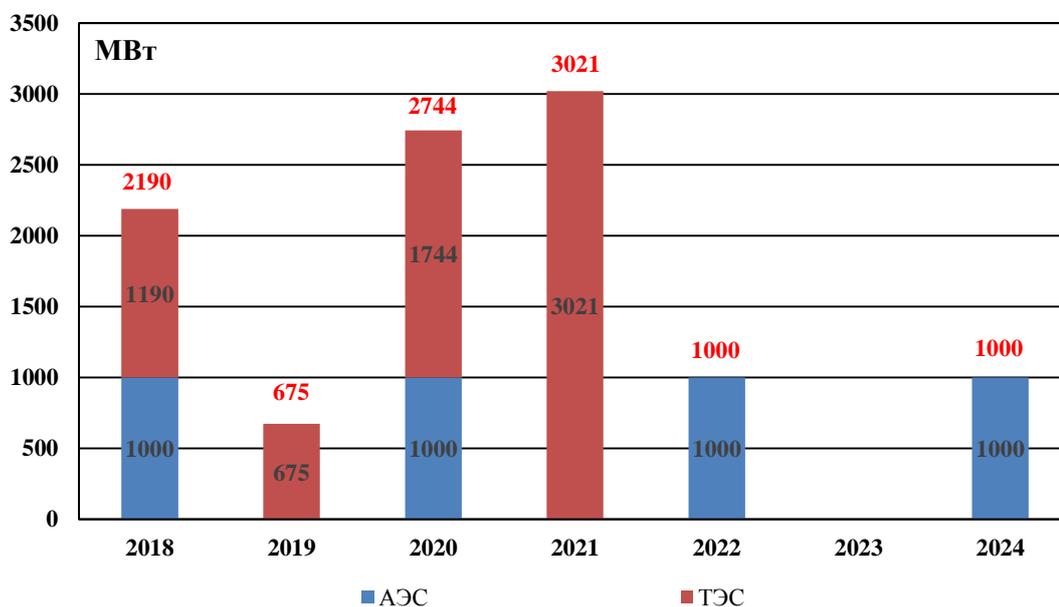


Рисунок 11 – Структура выводимых мощностей электрогенерации на предприятиях электроэнергетического комплекса России в 2018 - 2024 годах

Источник: [151]

Как показано на рисунке 11. ежегодно до 2021 года будет расти объем выводимых из эксплуатации мощностей электрогенерации. С учетом роста данного показателя, требуется постоянное техническое перевооружение и модернизация основных фондов для обеспечения стабильности работы всех звеньев энергетического комплекса и бесперебойного снабжения потребителей как в промышленном, так частном сегменте. Потенциал для технического перевооружения и модернизации основных фондов можно оценить исходя из данных о капитальном ремонте производственных фондов на энергопредприятиях. На начало 2018 г. фактический объем выведенного в капитальный ремонт оборудования энергопредприятий России составил 4060 МВт. Что на 548 МВт (15,6%) превышает плановые показатели отрасли на этот же период. Выход из строя и износ оборудования в энергосистеме России идет опережающими темпами и требует разработки неотложных мер по решению данной проблемы [11, с.245].

В первом полугодии 2018 г. был запланирован капитальный ремонт ТЭС, реакторов АЭС и гидроагрегатов ГЭС с установленной суммарной мощностью 332 МВт, фактический же объем выполненных работ за этот период составил 567 МВт, что уже на 70% больше запланированного.

При этом наибольший объем ввода генерирующих мощностей в 2018 г. запланирован в России в объединенных энергосистемах Юга (5041,7 МВт), Центра (4323,4 МВт) и Северо-Запада (4727,2 МВт) (Рисунок 12).

В частности, на объектах атомной энергетики за период 2018-2024 гг. предусматривается ввод новых генерирующих мощностей в ОЭС Северо-Запада 3596,4 МВт.; в ОЭС Центра 3705,4 МВт.; в ОЭС Юга 1100 МВт.

Ввод новых генерирующих мощностей на гидроэлектростанциях энергосистемы России в период 2018-2024 гг. запланирован в объеме 462,4 МВт. В частности, в ОЭС Юга – двух крупных гидроагрегатов по 171 МВт. каждый,

одного малого мощностью 70,6 МВт.; в ОЭС Северо-Запада – так же одного малого установленной мощностью 49,8 МВт.

На ТЭЦ за аналогичный период планируется ввести в строй энергоблоки установленной мощностью свыше 200 МВт. каждый в ОЭС Центра, в ОЭС Юга и ОЭС Урала.

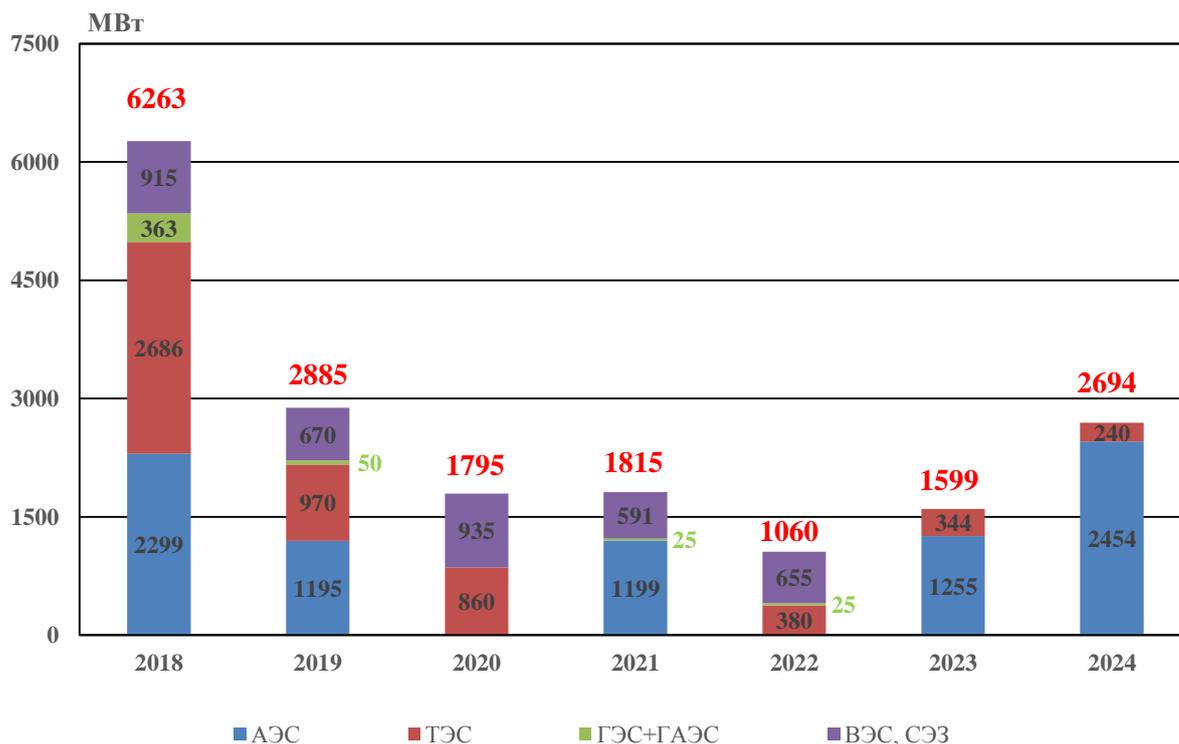


Рисунок 12 – Структура вводимых мощностей электрогенерации на предприятиях энергетического комплекса России в 2018 - 2024 годах

Источник: [151]

Помимо традиционных источников генерации энергии, в структуре энергосистемы России происходит ввод возобновляемых источников энергии, в частности за счет ветровых электростанций (2366,1 МВт.) и солнечных электростанций (1400 МВт.). Ветровые запланированы к строительству в ОЭС Северо-Запада, ОЭС Юга, ОЭС Средней Волги. Солнечные электростанции – в ОЭС Юга, ОЭС Урала и ОЭС Сибири [25, с.278].

Общий прирост мощностей в энергосистеме России в результате мероприятий по модернизации существующего оборудования (без учета вновь введенного) позволит увеличить установленную мощность энергосистемы страны на 545,4 МВт до 2024 г.

На территории России есть регионы с большим дефицитом генерирующих объектов, не покрывающих собственные потребности территорий в электроэнергии. На этих территориях необходимо в кратчайшие сроки возводить объекты электрогенерации и подключать их к линиям высоковольтных сетей ОЭС Юга для балансировки потребления электроэнергии в пиковые сезоны и в случае возникновения аварийных ситуаций. В частности, прогнозируемое увеличение потребления энергомощностей Юго-западного энергорайона Краснодарского края по оценкам экспертов составит свыше 1200 МВт (с 2017 по 2024 годы).

Для ликвидации дефицита установленной мощности в ОЭС Юга и создания устойчивой модели электроснабжения потребителей в Краснодарском крае, Республике Крым и других южных Субъектов Федерации будут введены в строй следующие энергомощности: Ростовская АЭС - 1100 МВт.; Таврическая ТЭС - 470 МВт.; Балаклавская ТЭС - 470 МВт.; Сакская ПГУ - 122 МВт.; Зарамагская ГЭС - 342 МВт.; Кирилловская МГТЭС - 22,5 МВт.; Грозненская ТЭС - 360 МВт. [12, с. 197].

Несмотря на обширные планы по вводу новых энергомощностей, степень износа зданий, машин и оборудования в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды в Российской Федерации на сегодняшний день все еще чрезвычайно большая (Показана на рисунке 13). Исходя из графика видно, что степень износа основных фондов в данном секторе экономики превышает 40%, хотя со временем наблюдается постепенное снижение показателя за счет обновления и модернизации машин и оборудования, а так же ввода в строй новых агрегатов.

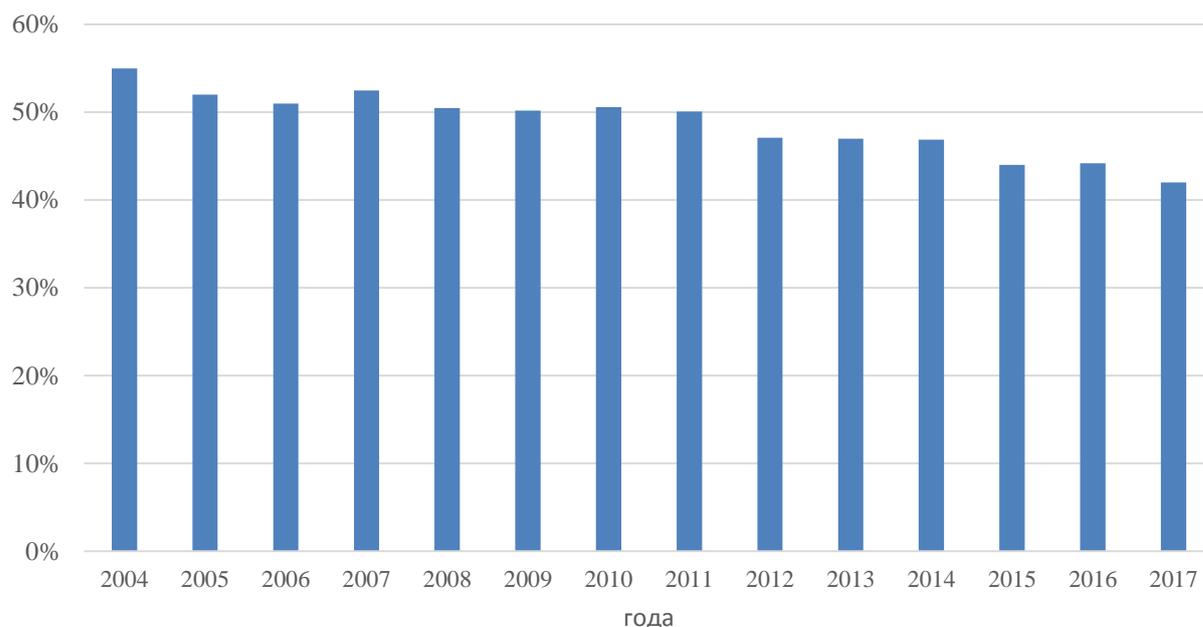


Рисунок 13 – Степень износа основных фондов в сфере производства и распределения электроэнергии, газа и воды в Российской Федерации на конец 2017 г.

Источник: [151]

На сегодняшний средний срок эксплуатации оборудования и агрегатов на предприятиях гидроэнергетики превышает 35 лет. Срок службы в 30-40 лет наблюдается у тех производственных фондов, что были введены в строй еще в советское время во второй половине 80-х годов. Тогда ежегодные новые вводы генерации достигали 8-10 ГВт. За последние 10 лет ежегодный ввод новых энерго мощностей в структуре российской энергосистемы не превышает значение в 1 ГВт.

Масштабы реального износа основных фондов в отрасли определяются в первую очередь нормативными значениями, которые ложатся в основу амортизационных отчислений. Значения этих нормативов обоснованы возможностями безотказной работы и усталостью материалов. Однако фактическое использование основных фондов в электроэнергетике существенно отличается от нормативного, как показывает статистика, и может достигать 45-50 лет эксплуатации.

При этом существует ряд факторов, препятствующих снятию 100% от номинальной (установленной) мощности с энергоустановок. Так, в частности на это может влиять вывод части основных фондов из эксплуатации для капитального ремонта, технического перевооружения и модернизации. Или низкие значения потребления мощности со стороны клиентов. Так же фактическая загрузка энергоустановок может отличаться от установленной на величину резервной мощности, которая используется в периоды пиковых нагрузок (как правило, порядка 9% от установленной мощности) [117, с. 115].

Замена оборудования в энергосистеме России из-за неэффективной работы механизмов корпоративного мониторинга и контроля может заменяться мероприятиями по технологическому аудиту. В результате оценки определяется степень текущего износа и период, в течение которого данный ресурс может еще использоваться без ощутимых потерь в качестве и эффективности. Однако для продления срока службы объекта основных фондов нередко требуется проведение капитального ремонта, что, в некоторых случаях, сопоставимо с приобретением и строительством новых основных производственных фондов. Оценки по возможному продлению сроков работы зданий, сооружений и оборудования в энергокомпаниях России в целом по отрасли не проводилось, что затрудняет определение экономической эффективности отраслевых инвестиционных программ и делает актуальным вопрос разработки и внедрения инструментария корпоративного мониторинга в части основных фондов.

Полная замена всего оборудования на новое – достаточно капиталоемкий проект, который не всегда технологически и экономически обоснованный. При нормальных параметрах работы оборудования срок его использования может быть намного выше нормативного, в то время как замена всего парка изношенного оборудования и модернизация морально устаревшего потребует дополнительных источников финансирования, которые неминуемо отразятся на тарифах за электроэнергию для конечных пользователей. И повысит себестоимость продукции в таких критически значимых отраслях экономики как металлургия и машиностроение.

Более того, как показывает нам рисунок 14, ситуация с обновлением и выбытием основных фондов в электроэнергетике не такая тяжелая, как во многих других отраслях российской экономики и мероприятия по техническому перевооружению и модернизации в энергосистеме России требуют взвешенного подхода и четкого обоснования.

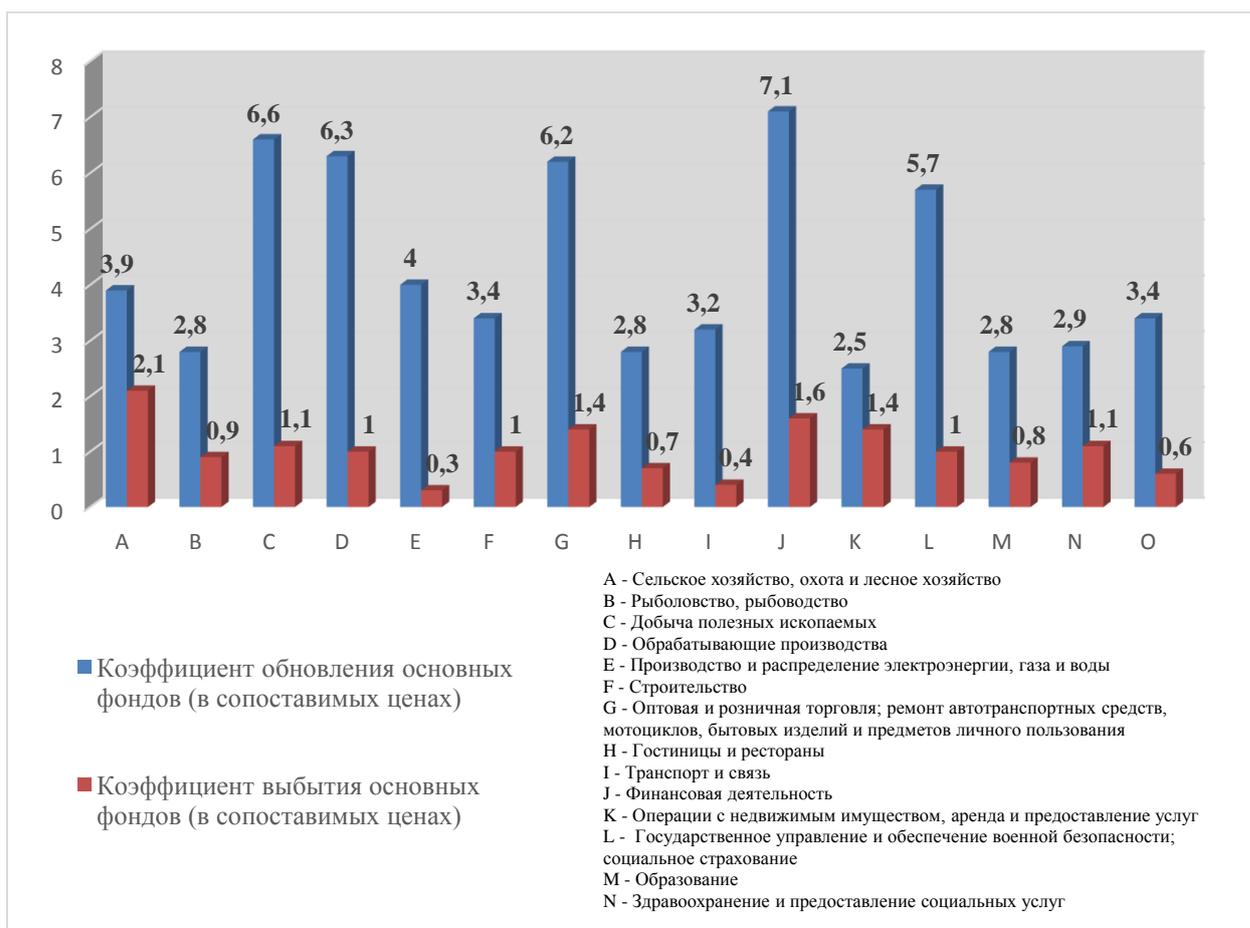


Рисунок 14 – Показатели обновления и выбытия основных фондов по основным отраслям промышленности в России на начало 2018 г.

Источник: [117, с. 144]

Тем не менее, существуют доводы ряда ученых за постепенную реновацию в отрасли, связанную с тем, что существующая технология выработки электроэнергии или электроэнергии и тепла за счет сжигания газа по паротурбинному циклу обеспечивают КПД не выше 38-39% в первом случае и 42-

46% во втором. Что признано неэффективным во многих развитых странах и взамен сжигания газа по паротурбинному циклу предлагается оснащать энергопредприятия технологиями парогазового цикла, что поднимет КПД до 53-55% и 65-75% соответственно. Строительство газотурбинной надстройки в котельных так же повышает их КПД до 75% [111, с. 45]. Сказанное свидетельствует, в том числе, и о наличии системных проблем в механизмах корпоративного управления энергетической отрасли.

Другая проблема для совершенствования российской энергосистемы состоит в малом использовании контрольно-измерительных приборов учета потребления тепла у потребителей, что в зимний период часто приводит к его перерасходу и повышенным утечкам в теплосетях. Перечень основных проблем отрасли представлен на рисунке 15.

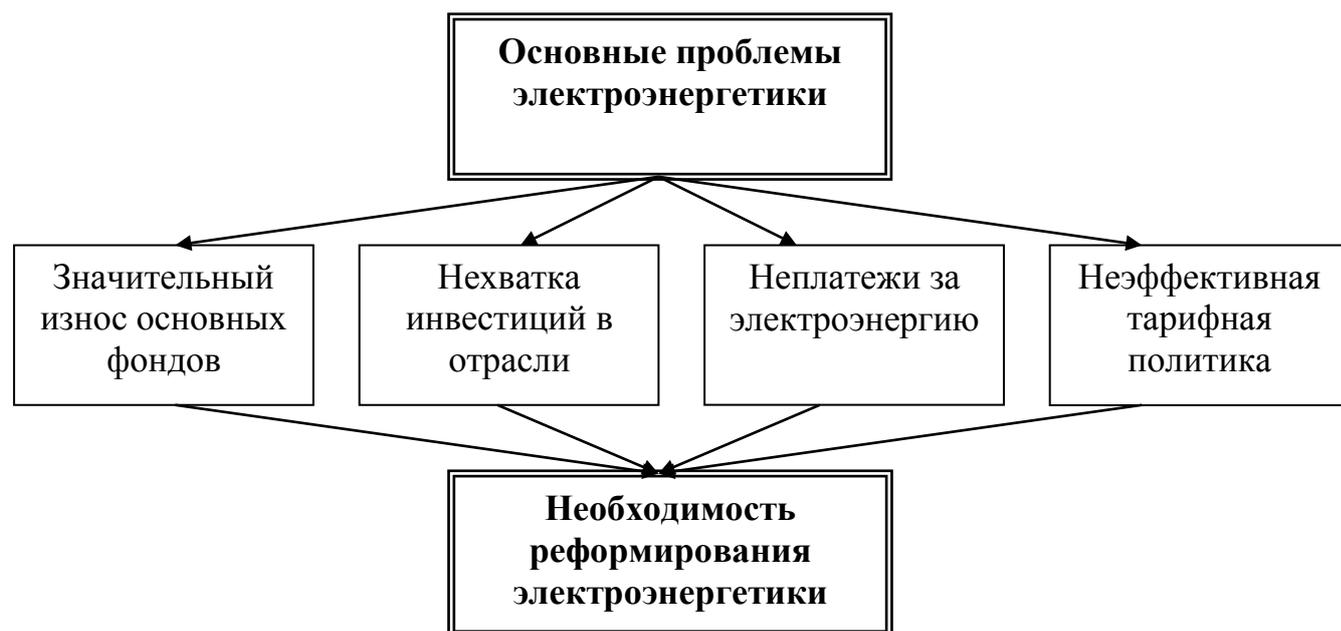


Рисунок 15 – Основные проблемы электроэнергетики в России

Источник: [140]

По данным ПАО «Россети», основные проблемы в электросетях на территории Российской Федерации заключаются в следующем [140]:

1) относительно большие потери электроэнергии в сетях относительно зарубежных энергокомпаний (8,26% у российских компаний против 7,5% у зарубежных);

2) высокий удельный вес устаревшего оборудования со сверхнормативным сроком службы (по магистральным сетям: 56% для линий электропередач и 61% для подстанций; по распределительным сетям: 61% для линий электропередач и 42% для подстанций);

3) относительно высокие удельные операционные издержки (при передаче электроэнергии до конечных потребителей – на 40% выше, чем у зарубежных аналогичных электросетевых компаний);

4) относительно высокие удельные капитальные издержки (в среднем в 2 раза выше, чем у зарубежных электросетевых компаний в аналогичных климатических условиях).

Исходя из вышесказанного, мы полагаем, что в системе корпоративного мониторинга необходимо формировать перечень показателей, направленных на диагностику состояния технологического оборудования и факторов, влияющих на эффективность его использования. К их числу относятся следующие.

Коэффициент интенсивности инвестиционной деятельности. Данный показатель предлагается нами для использования как внутри компании, так и для контроля со стороны органов государственной власти реализации инвестиционных программ и степени финансовой нагрузки на компанию по ее технологическому перевооружению. Расчет показателя нами предлагается по следующей формуле:

$$K_{\text{инд}} = \frac{И}{В}, \quad (7)$$

где $K_{\text{инд}}$ – коэффициент интенсивности инвестиционной деятельности;

И – объем инвестиций за период;

В – выручка компании за период.

К примеру, значение данного показателя для ПАО «ФСК ЕЭС» за 2013-17 гг. существенно снижается. Что говорит о снижении инвестиционной активности и накоплении в будущем проблем по техническому перевооружению основных фондов компании из-за недостатка финансирования по данному направлению (ПриложениеД).

$$K_{\text{иид}} 2013 = \frac{149,7}{155,4} = 0,96$$

$$K_{\text{иид}} 2017 = \frac{95,6}{216,0} = 0,44$$

Динамика показателя представлена на рисунке 16.

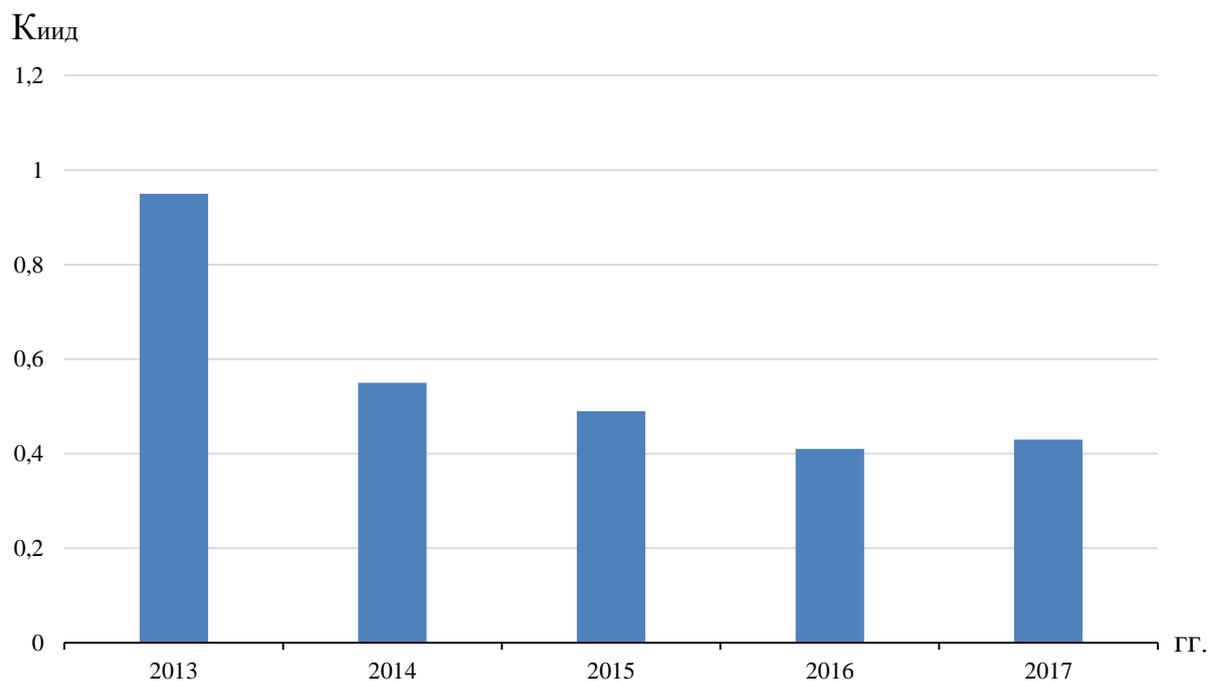


Рисунок 16 – Показатель интенсивности инвестиционной деятельности ПАО «ФСК ЕЭС» за 2013-17 гг.

Источник: составлено автором

Коэффициент интенсивности модернизации основных фондов. При помощи данного показателя можно определить, какая часть инвестиционных средств затрачивается на техническое перевооружение и модернизацию оборудования. Расчет показателя нами предлагается по следующей формуле:

$$K_{\text{им}} = \frac{\text{ФИ}}{\text{ВЭ}}, \quad (8)$$

где $K_{\text{им}}$ – коэффициент интенсивности модернизации основных фондов;

ФИ – объем финансирования инвестиций за период;

ВЭ – ввод в эксплуатацию основных фондов.

Для ПАО «ФСК ЕЭС» за 2013-2017 гг. значение показателя колебалось в районе 0,59-0,89. За исключением 2017 г. В последнем расчетном периоде показатель превысил единицу в связи с резким снижением объемов вводимых в эксплуатацию основных фондов (ПриложениеД).

$$K_{\text{им} 2013} = \frac{149,7}{169,4} = 0,88$$

$$K_{\text{им} 2017} = \frac{95,6}{71,4} = 1,34$$

Динамика показателя представлена на рисунке 17.

В отличие от других показателей, характеризующих состояние основных фондов и инвестиционную активность, данный показатель позволяет оценить, какая часть из средств, затраченных на инвестиции, идет на модернизацию и техническое перевооружение оборудование, а какая на иные инвестиционные цели. Рост показателя в динамике может быть связан как с сокращением объема инвестиционных программ электроэнергетических предприятий, так и с ростом вводимого в строй нового оборудования. Поэтому анализ данного коэффициента необходимо проводить одновременно с анализом показателя объема инвестиций.

Практическое применение этого показателя может быть осуществлено органами государственной власти, отвечающими за мониторинг инвестиционной деятельности в сфере электроэнергетики, такими как Министерство энергетики РФ. Изучение данного показателя позволит оценить качество и цели реализации инвестиционных программ предприятий электроэнергетики и внести коррективы в их инвестиционную политику при необходимости.

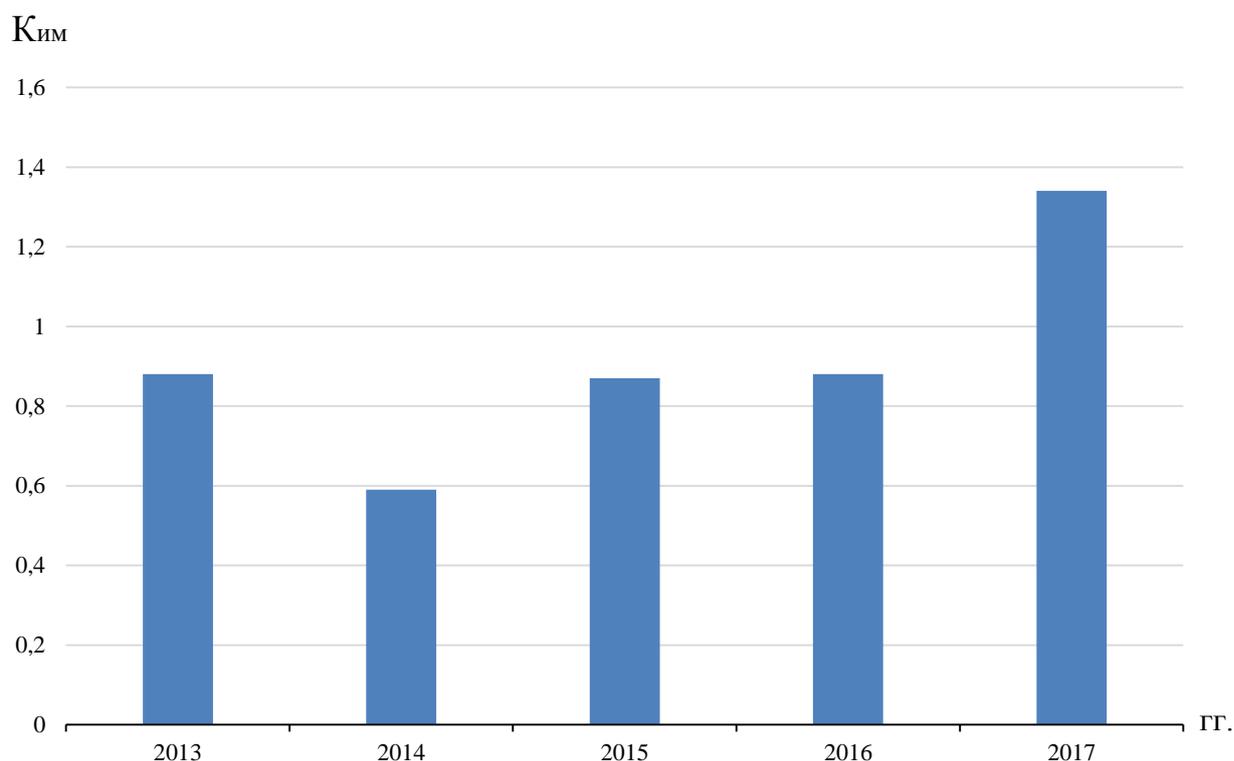


Рисунок17 – Показатель интенсивности модернизации основных фондов ПАО «ФСК ЕЭС» за 2013-17 гг.

Источник: составлено автором

Коэффициент использования установленной мощности. Данный коэффициент рассчитывается как отношение развиваемой рабочей мощности к нормативной (установленной по документам). Развиваемая рабочая мощность меньше установленной на величину мощностей, выведенных в ремонт, выведенных из эксплуатации с учетом их износа, а также на профилактику. В

целом, коэффициент использования установленной мощности можно представить по формуле [33, с. 38].

$$K_{\text{иум}} = \frac{M_y - M_{\text{огр}} - M_{\text{рем}}}{M_y}, \quad (9)$$

где $K_{\text{иум}}$ – коэффициент использования установленной мощности;

M_y – установленная мощность оборудования;

$M_{\text{огр}}$ – ограничения установленной мощности вследствие износа оборудования;

$M_{\text{рем}}$ – мощность, выведенная в ремонт.

Данный коэффициент показывает текущее состояние основных фондов и в некоторой степени служит индикатором правильного технического обслуживания и своевременного ремонта. Поскольку износ основных фондов в электроэнергетике чрезвычайно большой, расчет этого показателя является крайне необходимым для диагностики состояния оборудования и машин.

По состоянию на 2014 г. коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) электростанций России 0,5, в том числе на ТЭС – 0,49, на ГЭС – 0,4 на АЭС – 0,82 и прочими электростанциями – 0,18. Что является достаточно низким значением.

Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования для отдельного энергоблока электростанции [33, с. 39]:

$$K_{\text{экст}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_{\text{эф}}}, \quad (10)$$

где $K_{\text{экст}}$ – коэффициент экстенсивной загрузки оборудования;

$T_{\text{ф}}$ – фактический фонд использования оборудования;

$T_{эф}$ – плановый фонд использования оборудования.

Данный показатель позволяет оценить степень загрузки оборудования. Он очень важен для электроэнергетики, так как загрузка мощностей в течение года не равномерна и требует создания резервных мощностей для обеспечения питанием клиентов в зимний период, когда наблюдается повышенный спрос на электроэнергию (Рисунок 18).

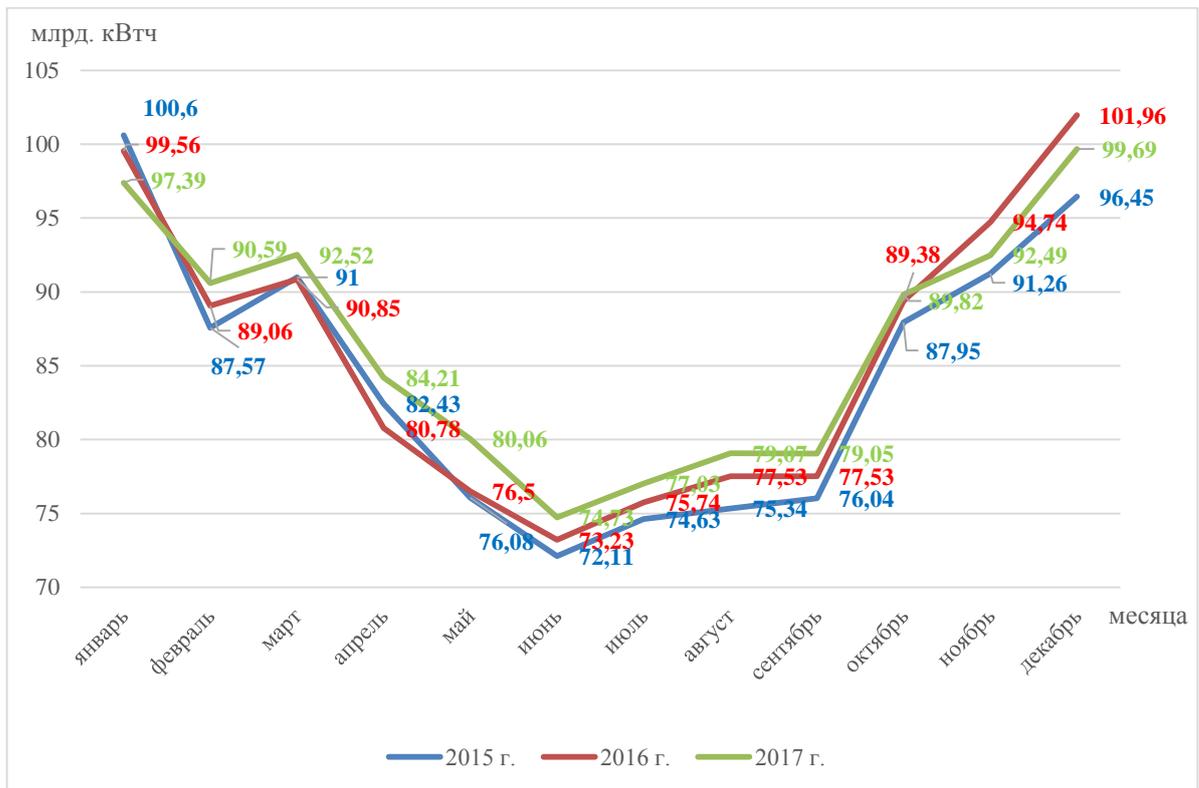


Рисунок 18 – Динамика электропотребления в Российской Федерации в 2015-2017 гг.

Источник: [151]

Коэффициент интенсивной загрузки оборудования для отдельного энергоблока электростанции [18, с. 39].

$$K_{инт} = \frac{B_{ч.ф.}}{B_{ч.пл.}}, \quad (11)$$

где $K_{\text{инт}}$ – коэффициент интенсивной загрузки оборудования;

$B_{\text{ч.ф.}}$ – фактическая часовая выработка оборудования;

$B_{\text{ч.пл.}}$ – плановая часовая выработка оборудования.

В отличие от коэффициента экстенсивной загрузки, при помощи данного показателя можно анализировать степень загрузки мощностей энергокомпаний в течение суток. Так как потребление в этот период является так же неравномерным. А с учетом сезонного фактора возможны пики потребления, что может привести к веерному отключению потребителей в связи с выходом из строя технологического оборудования.

Для всей электростанции показатели экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования ($K'_{\text{экт}}$ и $K'_{\text{инт}}$) будут иметь вид:

$$K'_{\text{экт}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{\text{ф}}}{\sum_{i=1}^n T_{\text{эф}}} \text{ и } K'_{\text{инт}} = \frac{\sum_{i=1}^n B_{\text{ч.ф.}}}{\sum_{i=1}^n B_{\text{ч.пл.}}}, \quad (12)$$

Анализ причинно-следственных связей в факторной системе фондоотдачи энергетического оборудования позволяет построить детерминированную факторную модель определения зависимости фондоотдачи основного капитала организации от фондоотдачи используемого энергетического оборудования, а также соотношения удельного веса стоимости активной части оборудования и агрегатов в стоимости активной части основного капитала [18, с. 40]:

$$\Phi_o = \Phi_{\text{од}} * \Phi_a * \Phi_d, \quad (13)$$

где Φ_o – фондоотдача основных фондов;

$\Phi_{\text{од}}$ – фондоотдача действующих машин и оборудования;

ОФ_а – удельный вес активной части в стоимости основных фондов;

ОФ_д – удельный вес действующего оборудования в активной части.

Как показали результаты нашего исследования, текущая эксплуатация основных фондов в электроэнергетике требует значительных затрат на ремонт и профилактику. В некоторых случаях приобретение нового оборудования и реализация корпоративных программ по модернизации основных фондов может оказаться экономически более выгодным решением, чем наращивание затрат по содержанию имеющегося парка машин и оборудования. Если рассматривать

Таблица 10 – Частные показатели эффективности управления основными фондами, включенные в систему корпоративного мониторинга

Наименование показателя	Единица измерения	Характеристика показателя
1. Показатели состава и структуры основных фондов		
Среднегодовая балансовая стоимость основных средств	руб.	Величина основных фондов
Ввод основных фондов	руб.	Воспроизводство основных фондов
Удельный вес активной части основных производственных фондов	%	Прогрессивность кап. вложений
Доля незавершенного строительства во внеоборотных активах	%	Воспроизводство основных фондов
Коэффициент использования установленной мощности	%	Состояние основных фондов
Износ основных средств	%	Состояние основных фондов
2. Показатели использования основных фондов		
Коэффициент обновления основных фондов	%	Динамика изменения основных фондов
Коэффициент износа основных фондов	%	Динамика изменения основных фондов
Коэффициент годности основных фондов	%	Динамика изменения основных фондов
Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования	%	Качество использования основных фондов
Коэффициент интенсивной загрузки оборудования	%	Качество использования основных фондов
Фондоотдача	руб.	
Фондовооруженность	руб./чел.	
Коэффициент использования установленной мощности	%	
Коэффициент эффективности использования (или прибыльности) основных фондов	%	
3. Показатели по модернизации основных фондов		
Срок обновления основных фондов	год.	Скорость воспроизводства
Доля оборудования со сроком ввода в эксплуатацию менее 5 лет в общей стоимости оборудования	%	Структура основных фондов
Доля оборудования, приобретенная в лизинг	%	Снижение издержек на владение
Моральный износ основных фондов	руб.	Инновационная деятельность
Коэффициент интенсивности использования основных фондов	%	Инвестиционная деятельность
Коэффициент интенсивности модернизации основных фондов	%	Инновационная деятельность

Источник: составлено автором на основе [108, с. 45, 77, 112]

показатель данный показатель (затраты на техническое обслуживание и ремонт), то в сфере электроэнергетики он в два раза превышает аналогичный показатель в смежных отраслях. Это подтверждает наш тезис о необходимости разработки научно обоснованного инструментария мониторинга основных фондов в организациях энергетической отрасли и внедрения его в систему корпоративного управления. С целью повышения эффективности корпоративных программ по воспроизводству и модернизации основных фондов в электроэнергетических компаниях нами предлагаются к применению в системе корпоративного мониторинга показатели согласно таблице 10.

Их применение позволит сформировать полноценную инвестиционную программу электроэнергетической компании и разработать основные мероприятия по инновационному развитию и обеспечению конкурентоспособности. В целях оценки эффективности текущего управления основными фондами нами предлагается так же для практического применения в рамках системы корпоративного мониторинга интегральный коэффициент, представляющий собой произведение коэффициентов экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования с учетом доли морального износа основной части производственных фондов.

$$\mathcal{E}_{\text{оф}} = \sum_{i=1}^n (1 - K_{\text{экт}i} * K_{\text{инт}i}) \text{ОФ}_i + \sum_{i=1}^n \text{И}_{\text{ми}}, \quad (14)$$

где $\mathcal{E}_{\text{оф}}$ - предполагаемый экономический эффект от мероприятий по повышению качества управления основными фондами;

$K_{\text{экт}i}$ – коэффициент экстенсивной загрузки оборудования в i -ом подразделении;

$K_{\text{инт}i}$ – коэффициент интенсивной загрузки оборудования в i -ом подразделении;

ОФ_i – среднегодовая балансовая стоимость основных средств в i -ом подразделении;

I_{mi} – моральный износ основных фондов в i -ом подразделении;

n - количество исследуемых структурных подразделений.

Моральный износ основных фондов необходимо учитывать вследствие того, что со временем могут появляться новые технологии и оборудование, способные существенно увеличить фондоотдачу. Таким образом становится целесообразным замена имеющихся основных фондов еще до их полного физического износа. А сравнение стоимости приобретения новых основных фондов к приросту фондоотдачи позволяет сделать вывод о возможных сроках окупаемости замены основных фондов и экономии средств в результате ввода в строй нового оборудования. Таким образом мы оцениваем дополнительный экономический эффект от программ модернизации и инновационного развития в дополнение к эффекту, получаемому от когерентного использования производственных мощностей, на основе расчета показателей экстенсивного и интенсивного использования основных фондов. Показатель оценки морального износа может быть представлен следующим образом:

$$I_{mi} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{P'_c}{ПТ' * T'} - \frac{P''_c}{ПТ'' * T'} \right), \quad (15)$$

где I_{mi} – моральный износ основных фондов в i -ом подразделении;

P'_c – первоначальная стоимость старого оборудования, руб.;

P''_c – первоначальная стоимость нового оборудования, руб.;

$ПТ'$ – возможная годовая производительность старого оборудования, нат. ед.;

$ПТ''$ – возможная годовая производительность нового оборудования, нат. ед.;

T' – нормативный срок полезного использования старого оборудования, лет.;

n – количество единиц заменяемого оборудования, шт.

В частности, данный показатель возможно использовать не только для

сравнения целесообразности замены старого оборудования на новое, но и для расчета замены собственного оборудования на используемое в лизинг. В таком случае дополнительно рассчитывается эффект финансового рычага, позволяющий увеличить общий экономический эффект от программы модернизации основных фондов.

Проведенные нами расчеты показывают, что для ПАО «Россети» ожидаемый экономический эффект по показателю экономии затрат на основе сформулированных нами предложений о внедрении системы корпоративного мониторинга основных фондов в 2017 г. мог бы составить порядка 156 млрд руб. (Приложение Г).

$$\text{Э}_{\text{ОФ}} = (1 - 0,93 * 0,95) * 1799 - 53,58 = 156 \text{ млрд руб.}$$

Обобщая вышесказанное, можно отметить, что в электроэнергетике наблюдается технологическая отсталость, моральное устаревание оборудования, рост доли полностью изношенных основных фондов, что создает риски аварий и катастроф, не позволяет повышать эффективность работы энергетического сектора экономики. Оборудование и другие основные фонды морально устарели и требуют замены и модернизации. Доля полностью изношенного оборудования в настоящее время превышает 15% и продолжает расти, что создает риски отказов, аварий и техногенных катастроф. Как следствие, это отражается на показателях работоспособности, безотказности и устойчивости всей энергосистемы страны. И требует системных мер по повышению эффективности механизмов корпоративного управления и контроля, повышения качества функционирования оборудования и росту КПД выработки электроэнергии.

Таким образом, система контроля основных фондов на предприятиях электроэнергетики требует оптимизации и совершенствования на основе инструментов корпоративного мониторинга для принятия управленческих

решений в инвестиционной сфере. Постепенное увеличение потребления электроэнергии различными отраслями экономики в совокупности с изношенным морально и физически оборудованием ставит на повестку дня вопрос об актуальности разработки программ технического перевооружения и модернизации предприятий электроэнергетики и ввода в строй новых генерирующих мощностей.

Одновременно встает вопрос о росте пропускной способности линий электропередач. А также строительстве новых магистральных линий для балансировки потребления и электроснабжении территорий, испытывающих дефицит собственных энергетических мощностей. Все это требует всестороннего изучения вопроса мониторинга состояния и работоспособности основных фондов, как в разрезе всей энергосистемы страны, так и в разрезе отдельных предприятий. И выработке комплекс мер по совершенствованию системы управления производственными мощностями и их модернизации.

2.3 Организация эффективной системы корпоративного мониторинга в энергетических компаниях

Основной аргумент в пользу совершенствования системы корпоративного мониторинга состоит в том, что такое совершенствование способствует росту финансовых показателей корпорации. Исследование ряда иностранных и российских авторов [61, с.57; 104, с.34; 130, с.146; 135, с.30] показывает, что совершенствование системы корпоративного мониторинга (контроля и аудита) существенным образом приводит к повышению эффективности корпоративного управления. Причина улучшения очевидна – это рост прозрачности всего бизнеса, как для менеджмента, так и для собственника и, следовательно, рост инвестиционной привлекательности. Кроме того, прозрачность бизнеса и рост его

эффективности соответствует главной задаче совета директоров – увеличению доходов и конкурентоспособности на рынке.

В качестве дополнительного преимущества от внедрения системы корпоративного мониторинга можно назвать более привлекательные условия реализации инвестиционных проектов. Это относится как к заемному, так и к акционерному капиталу. Компания, которая внедрила в систему корпоративного управления элементы или весь комплекс корпоративного мониторинга, может рассчитывать на более привилегированные условия заимствования капитала на финансовых рынках. Кредиторы расценивают такой бизнес как прозрачный и понятный, отдавая ему предпочтение в своих кредитных портфелях. Стоимость таких компаний выше, а заемные средства им обходятся дешевле или предлагаются на более выгодных условиях, когда кредиторы им доверяют, что как раз и бывает при хорошей системе корпоративного мониторинга.

Повышение степени прозрачности компании, ее подотчетности владельцам, интеграция с системами финансового и управленческого учета позволяет компаниям, внедрившим систему корпоративного мониторинга, повысить эффективность работы, управляемость и инвестиционную привлекательность.

Эффективность корпоративного мониторинга определяется результатами функционирования системы корпоративного управления. Можно выделить целый ряд областей корпоративного управления, по которым целесообразно анализировать ключевые показатели для оценки качества происходящих в корпорации бизнес-процессов. К их числу можно отнести такие элементы управления как: организационная структура, стратегия корпоративного развития, система управления инновационными проектами, система управления основными фондами, система технологического развития, система управления социальной ответственностью, система управления персоналом, корпоративная культура, и т.д. (Рисунок 19).

Совершенствование корпоративного мониторинга нередко в российской практике корпоративного управления имеет фиктивный характер и реализуется

для целей PR, а не как механизм улучшения бизнес-процессов, предназначенный для повышения прозрачности финансовых операций, внедрения инновационных проектов, уменьшения риска технологических сбоев и расширения доступа к рынкам финансового капитала. Создание инструментов и технологий, обеспечивающих высокий уровень прозрачности, информативности и подконтрольности - главная задача, которая должна быть решена менеджментом энергетической компании в ходе оптимизации системы корпоративного управления.

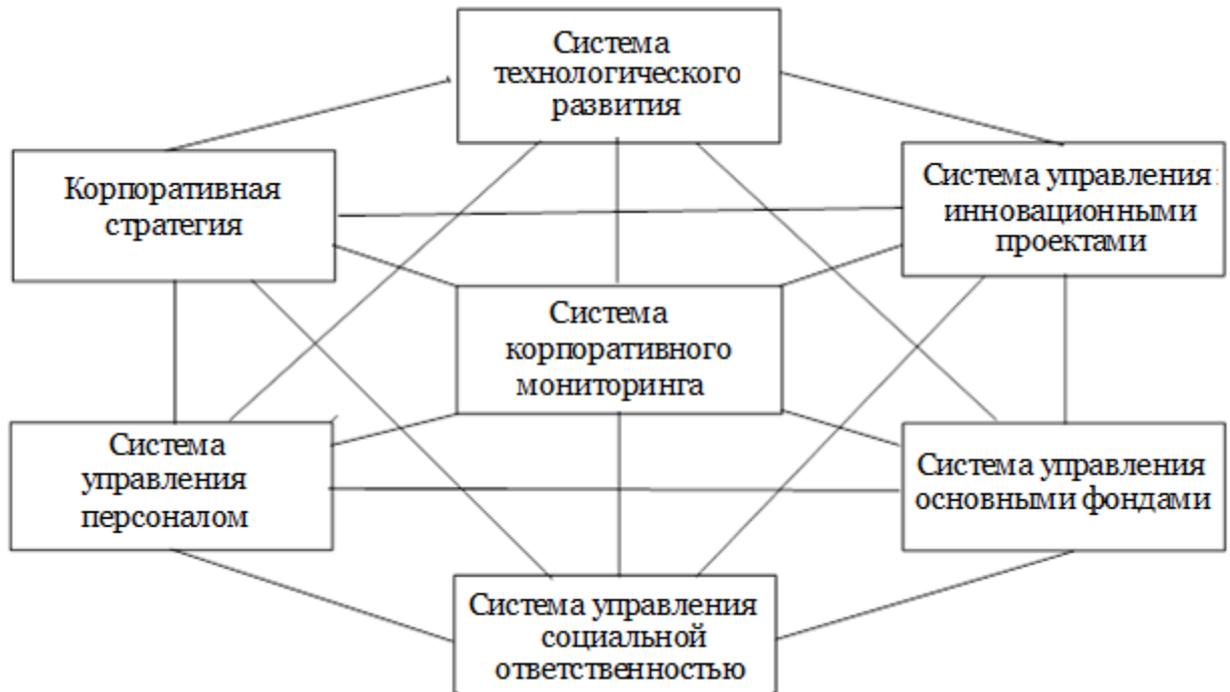


Рисунок 19 – Элементы системы корпоративного мониторинга

Источник: составлено автором на основе [74, с.212]

Результативная система корпоративного мониторинга не может быть сформирована без эффективно работающих механизмов корпоративного управления. Особенно это важно в современных условиях, когда необходима реорганизация энергетических компаний в целях оптимизации деятельности энергетической отрасли. Интеграцию подразделений, отвечающих за

корпоративный мониторинг в структуру управления энергетической компанией можно наглядно изобразить на схеме (Рисунок 20).



Рисунок 20 – Организационная структура управления энергетической компанией с интегрированной структурой корпоративного мониторинга

Источник: составлено автором на основе [74, с.147]

С точки зрения теории и практики корпоративного менеджмента систему корпоративного мониторинга можно рассматривать как особую подсистему в структуре управления корпорации, определенную контрольно-управленческую функцию, задачей которой является оценка эффективности бизнес-процессов и обеспечение принятия управленческих решений. При этом главным ее предназначением является информирование собственников, менеджеров и сотрудников компании о правильности реализации стратегии развития, корпоративных программ и проектов. Система корпоративного мониторинга энергетической корпорации должна содержать не только экономическую и

статистическую, но и технологическую информацию, что служит базой для комплексного анализа всех бизнес-процессов в организации.

Для основного бенефициара, главным органом в системе корпоративного управления, использующим в своих интересах и интересах компании результаты корпоративного мониторинга, выступает совет директоров. Если рассматривать в рамках корпоративного менеджмента классические функции этого коллегиального органа управления, то можно отметить четыре наиболее четко прослеживаемые в его деятельности:

- совет директоров разрабатывает стратегию развития компании и разрабатывает долгосрочный план ее финансово-хозяйственной деятельности;
- совет директоров контролирует результаты финансово-хозяйственной деятельности компании, а также анализирует причины отклонения от разработанного ранее плана;
- совет директоров представляет интересы собственников компании, участвует в разрешении корпоративных споров и конфликтов;
- совет директоров выступает в качестве одного из органов управления, контролирует деятельность администрации компании, в том числе посредством изучения информации аудиторов и на основании данных корпоративного мониторинга.

Как видно, из представленных выше функций две из них реализуются с использованием показателей и индикаторов, являющихся инструментальным обеспечением системы корпоративного мониторинга. Мало того, разработка стратегии развития компании и обеспечение прав и интересов акционеров также предполагают применение методологии корпоративного мониторинга и результатов его проведения для информационного обеспечения этих функций.

На основании вышесказанного нами предлагается создание при совете директоров специального комитета по корпоративному мониторингу, в функции которого будет входить сбор, анализ и интерпретация получаемой информации по

ключевым направлениям развития корпорации, подготовка отчетов, разработка регламентов, координация работы с другими комитетами и комиссиями при совете директоров, а так же взаимодействие со структурными подразделениями и дочерними компаниями по вопросам совершенствования оперативной деятельности, оптимизации методов и способов достижения стратегических целей. Создание такого комитета позволит повысить качество принимаемых управленческих решений на основе анализа исчерпывающего перечня показателей и индикаторов, обеспечить информационное взаимодействие с партнерами, клиентами, органами государственной власти в отношении предоставления статистических данных о планах и результатах деятельности корпорации в средне- и долгосрочной перспективе.

Создаваемый комитет должен осуществлять регулярное взаимодействие с финансовой службой, службой главного инженера, службой главного энергетика, администрацией компании для доступа к оперативно-тактической информации и информировании профильных руководителей и топ-менеджеров о плановых и текущих значениях ключевых показателей стратегического развития компании и причинах отклонений от заданных параметров.

Одной из форм контроля, являющейся составной частью корпоративного мониторинга, является финансовый аудит и иные формы внешнего финансового контроля. При этом отдельным видом аудита можно признать управленческий аудит, выполняемый специализированными консалтинговыми компаниями или подразделениями аудиторских компаний. Данные как финансового аудита, так и управленческого предназначены в первую очередь для стратегического уровня корпоративного управления и могут использоваться в своей деятельности советом директоров или правлением компании.

Данные финансового аудита могут подразделяться на годовой отчет для общего собрания акционеров и на отчеты периодических и специальных проверок отдельных видов деятельности или структурных подразделений, а так же

дочерних компаний. Все они могут содержать как качественную, так и количественную информацию. Быть сопряжены с данными бухгалтерской отчетности. И иметь возможность сопоставлять основные показатели в структуре и динамике.

В отличие от аудиторской деятельности, данные которой предназначены, в первую очередь, для контроля над финансово-хозяйственной деятельностью организации и правильностью расходования средств и ресурсов, данные корпоративного мониторинга предназначены для информационного обеспечения принятия управленческих решений и последующего контроля полученных результатов. Использование системы корпоративного мониторинга должно становиться практикой ежедневной деятельности менеджеров компании, объединяющей и консолидирующей все информационные потоки в корпоративной информационной среде энергокомпаний.

Если специальные контрольные органы в системе управления корпорацией прямо прописанных в гражданском законодательстве, то дополнительные органы корпоративного мониторинга никак не прописаны в федеральных законах (они могут быть как в составе совета директоров, так и в составе правления общества, а так же самостоятельными структурными подразделениями). При этом их создание не противоречит законам. Следовательно, законодательство исходит из того, что органы управления корпорациями и акционеры наделены свободой творчества в праве создания и наделения полномочиями таких органов. Более того, некоторые методические документы в области корпоративного права прямо рекомендуют создание таких органов для повышения эффективности системы управления [1, 5, 6, 8].

В частности, Кодекс корпоративного поведения ПАО «Россети» указывает на то, что в целях повышения эффективности корпоративной деятельности и улучшения выполнения возложенных на совет директоров функций рекомендуется учреждение специальных комитетов и комиссий как

корпоративных структур особого рода, обеспечивающих сбор, анализ и предоставление информации по отдельным функциям совета директоров. Рассмотрим их основные цели и задачи [142]:

1. Координация деятельности всех контрольных и финансовых служб в целях информационного обеспечения совета директоров – ревизионной комиссии, отдела внутреннего корпоративного аудита, бухгалтерии, казначейства и др.

2. Контроль исполнения внутренних методических документов и положений компании в отношении исполнения своих обязанностей всеми структурными подразделениями и органами управления с учетом стратегии развития и планов финансово-хозяйственной деятельности в долго, средне- и краткосрочном периоде. В том числе — кодекса корпоративного управления данной ПАО «Россети», положения об информационной политике, о дивидендной политике, о взаимодействии с дочерними и зависимыми обществами, о конфиденциальности и т.д.

3. Контроль над своевременным предоставлением отчетов и иных документов исполнительными органами управления совету директоров компании в соответствии с положениями и приказами, изданными в корпорации, а так же отчетов или иных документов отдельными менеджерами, специалистами, экспертами, консультантами (в том числе приглашенными) для информационного обеспечения принятия управленческих решений.

В отличие от комитетов так называемая служба корпоративного мониторинга относится, по глубокому убеждению, автора, к разряду наиболее полезных, но игнорируемых на практике рекомендаций Кодекса. При этом в ходе нашего исследования не было выявлено ни одной энергетической компании, где при совете директоров был бы создан какой-либо орган (комитет или комиссия) по мониторингу финансово-хозяйственной деятельности или корпоративного управления. Основными причинами такого игнорирования возможности создания органа мониторинга в структуре органов управления корпорацией, по нашему мнению, являются следующие.

Руководство энергетических компаний считает, что основная форма работы службы корпоративного мониторинга – это проверка деятельности администрации компании и исполнительных органов управления на соответствие основным параметрам бизнес-плана (функций, не относящихся к исполнению бизнес-плана – на общее соответствие стратегии, функций, относящихся – в соответствии с показателями, зафиксированными в бизнес-плане). При этом не учитывается тот факт, что бизнес-планы многих компаний разрабатываются под отдельные проекты или бизнес-процессы, а не для всей финансово-хозяйственной деятельности корпорации. При этом даже в существующих бизнес-планах не всегда присутствуют показатели, по которым можно оценить эффективность работы сотрудников или подразделений. Особенно, если в компании разработано несколько бизнес-планов.

Кроме того, служба корпоративного мониторинга занимается сбором информации в том числе и у других контрольно-ревизионных подразделений энергетических корпораций, что может создать атмосферу соперничества между подразделениями, выполняющими сходные функции и даже внутрикорпоративные конфликты.

И наконец, служба корпоративного мониторинга не сможет объективно исследовать и оценивать работу топ-менеджеров и членов правления. Даже если сотрудники службы корпоративного мониторинга будут в составе аппарата совета директоров, определенное «давление» со стороны топ-менеджеров они будут испытывать все-равно вследствие внутрикорпоративных неформальных связей, что скажется на достоверности и объективности отчетов о работе исполнительных органов управления корпорацией.

Еще одной причиной, по которой не создаются органы корпоративного мониторинга в энергетических компаниях является тот факт, что определенную часть функций такого мониторинга выполняют по своим должностным обязанностям корпоративные секретари. Рассмотрим основные функции и задачи корпоративного секретаря и его аппарата:

- подготовка и контроль проведения всех мероприятий к общему собранию акционеров, а так же самого собрания, подготовка необходимых документов и их рассылка;

- прием и рассмотрение всей корреспонденции в адрес совет директоров и исполнительных органов управления компании, в том числе от акционеров;

- контроль над своевременностью выплаты дивидендов по обыкновенным и привилегированным акциям, а так же их размером, отслеживание рыночной цены акций корпорации, в случае принятия общим собранием акционеров решения по их выкупу или обмену на другие ценные бумаги корпорации;

- контроль над исполнением всех решений совета директоров, так или иначе затрагивающих права акционеров;

- организация и контроль над распечатыванием и копированием финансовых и других документов компании по запросам акционеров, а так же их рассылкой по адресам запросивших их лиц;

- дополнительный контроль по исполнению аппаратом управления корпорации графика эмиссий простых и привилегированных акций, в том числе за соблюдением права акционеров на безусловный приоритетный выкуп акций, в случае такого обращения с их стороны;

- контроль над исполнением администрацией исполнительного органа управления требований к обязательной государственной регистрации всех изменений и дополнений, сделанных в устав корпорации;

- контроль над исполнением исполнительными органами управления компании судебных решений, вступивших в свою законную силу, которые прямо или косвенно затрагивают интересы акционеров.

С учетом всех обстоятельств, сдерживающих создание и развитие института корпоративного мониторинга, руководству энергетических предприятий следует обратить внимание на то, что совершенно не обязательно в рамках планирования системы корпоративного мониторинга закладывать в нее функции, дублирующие

функции уже существующих корпоративных институтов. В конечном случае, решающими факторами по выбору и разработке тех или иных модулей системы корпоративного мониторинга должны стать обстоятельства выбора в соответствии с: стратегическими целями и задачами компании, отслеживаемыми бизнес-процессами, реализуемыми корпоративными проектами и программами, существующими центрами затрат и доходов, направлениями операционной деятельности и др.

Кроме того, не редки случаи недопонимания или откровенных конфликтов между акционерами и менеджментом корпорации ввиду не полного информационного обеспечения при анализе текущей ситуации в бизнесе или причин, приведших к отклонению фактических показателей от плановых. Многие акционерные споры возникают именно в этой плоскости и легко могли бы быть решены при наличии доступа к информационным базам системы корпоративного мониторинга. Собственники справедливо считают, что они передали менеджерам свой капитал, на который они могли бы получать куда больший доход случае его размещения в других организациях или активах, а менеджеры корпорации не делают все возможное для его преумножения. При этом менеджеры компании постоянно стоят перед дилеммой между выплатой дивидендов акционерам компании и использованием средств из чистой прибыли для инвестиционных целей и развития текущей деятельности. При недостатке информации об инвестиционных проектах корпорации, текущих бизнес-процессах, акционерам трудно дать объективную оценку эффективности работы менеджеров компании, вследствие чего корпоративные конфликты между менеджерами и акционерами неизбежны. Именно поэтому чрезвычайно важно создать и интегрировать информационную систему мониторинга, обеспечивающую доступ к финансовой и технологической информации о различных аспектах деятельности корпорации для всех заинтересованных сторон корпоративных отношений.

Современный этап развития энергетической отрасли характеризуется сформировавшимися потребностями экономики в росте производственных мощностей и техническом перевооружении основных фондов энергетических компаний. Высокая доля износа, моральное устаревание оборудования делают необходимым разработку инвестиционных проектов и программ и формирование методологии и инструментов оценки эффективности данных процессов в сфере электроэнергетики.

Постепенно приходит понимание, что и персонал компании является ключевым ресурсом и фактором конкурентоспособности энергопредприятий в России. Оценка его квалификации, степени удовлетворенностью своей работой, производительности труда ложится в основу корпоративных программ мотивации и стимулирования персонала, формирования кадрового потенциала и повышения квалификации.

В заключение хочется подчеркнуть, что с точки зрения автора не вызывает никаких сомнений корреляция между эффективностью механизмов корпоративного управления, корпоративным мониторингом и качеством управления ресурсной базы энергетической компании, что и нашло свое отражение в полученных результатах исследования. Анализ структуры и качества ресурсной базы современных энергетических компаний показал, что факторообразующими элементами данной базы являются основные фонды и человеческие ресурсы.

В ходе исследования так же была разработана система показателей, включенная автором в методику корпоративного мониторинга, позволяющая оценивать эффективность исследуемых элементов: система показателей состава персонала; система показателей структуры персонала; система показателей развития персонала; система социальных показателей персонала; показатели состава и структуры основных фондов; показатели использования основных фондов; показатели модернизации основных фондов. На основе разработанных

систем показателей автором предложены интегральные показатели качества управления человеческими ресурсами корпорации и эффективности управления ее основными фондами.

Разработанный автором научный аппарат индикативной оценки управления ресурсами энергетической корпорации позволяет существенно повысить качество корпоративного мониторинга и получить реальный экономический эффект, масштабируемый в рамках интегрированной корпоративной структуры.

Конечно, помимо предложенного нами методологического аппарата, можно использовать любые контрольно-ревизионные корпоративные институты в практике корпоративной деятельности, но они не дадут никакого эффекта, если не будут соответствовать стадии развития компании и вызовам со стороны экономики. Поэтому необходимо выстраивать такую систему корпоративного мониторинга, которая была бы направлена на повышение эффективности управленческой деятельности и оптимизацию существующих бизнес-процессов.

ГЛАВА 3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

3.1 Разработка инструментария повышения эффективности управления кадровыми ресурсами в системе корпоративного мониторинга энергетической компании

Электроэнергетический сектор России один из крупнейших в мире и занимает 5 строчку после Китая, США, Евросоюза и Японии. Он во многом предопределяет потенциал промышленного роста страны и конкурентоспособность российской экономики, большинство отраслей которой – достаточно энергоемкие. Кроме того, территория страны расположена в умеренном климате, что так же накладывает определенные требования к энергетическому сектору России. Совокупная производительность всех факторов производства в российской электроэнергетике достаточно высокая и составляет 80% от аналогичного показателя в США. За счет высокой отдачи на капитал и хорошего топливного баланса. Но повысить этот показатель до американского невозможно из-за высокого уровня износа оборудования. При этом производительность труда в отрасли небольшая и составляет только 25% от аналогичной производительности в США. Здесь есть резерв, связанный с автоматизацией и информатизацией генерирующих мощностей и повышением квалификации [111, с. 49].

Если проанализировать показатель производительности труда в динамике с учетом проведенной в 2002-2008 гг. реформы, то наблюдается двоякая ситуация. С одной стороны, за последнее десятилетие показатель производительности труда как отношение валовой выручки в рублях от реализованной продукции к объему

всего рабочего времени на предприятии, затраченного в течение производственного цикла растет. Хотя расчет в денежных, а не натуральных показателях не точно отражает прирост реального производства. Есть и другие недостатки такой методики расчета производительности труда.

Поскольку в электроэнергетике подавляющая часть электроэнергии производится на ТЭС, где до 2/3 затрат в себестоимости приходится на топливо с учетом текущего КПД оборудования, то некорректно говорить о производительности труда, используя в качестве базы расчета валовую выручку. Более того, КПД оборудования благодаря инвестиционным программам российских энергетических компаний в последнее десятилетие растет, поэтому и структура себестоимости меняется. Это искажает сравнение показателя производительности труда в динамике за продолжительный период времени. Вместе с тем, происходит колебание цены на газ на мировых рынках, что так же влияет на себестоимость. Следует анализировать и другие показатели отрасли для более корректного анализа развития производственных мощностей, и эффективности труда персонала [111, с. 51].

С учетом необходимости оптимизации затрат на персонал в качестве эффективного механизма решения данной задачи может выступать аутсорсинг и аутстаффинг. В идеологии реформирования энергетической отрасли модель аутсорсинга занимает одно из ключевых мест, позволяя высвободить ресурсы компании, используемые не эффективно или не полностью. Высвобождая производственные мощности и персонал, на их основе можно создавать обслуживающие и сервисные компании, предоставляющие свои услуги широкому спектру потребителей, при чем не только из энергетической, но и из смежных отраслей.

Передача части функций на аутсорсинг формирует тем самым рынок среди поставщиков услуг и их потребителей, обеспечивая выбор среди наиболее качественных и выгодных предложений. В теории подобный подход был описан в 2002 г. Р. Акоффом в книге «Планирование будущего корпорации» [10, с. 126].

Автором приведен пример бизнес-модели внутрикорпоративного аутсорсинга, которая предполагает выделение в структуре корпорации самостоятельных бизнес-единиц (служб и отделов), оказывающих материнской компании, сторонним клиентам и друг другу услуги по рыночным ценам. В книге обосновывается идея, что качество услуг, которые корпорация получает от собственных уборщиц или IT-специалистов будет существенно ниже, чем от специалистов сторонних организаций. Обусловлено это тем, что собственные сотрудники не испытывают конкуренции во внутрикорпоративной среде, а услуги сторонних подрядчиков будут оказываться исключительно на рыночных условиях. Поэтому аутсорсинг позволит снизить эксплуатационные и другие издержки и повысить эффективность операционного бизнеса.

С другой стороны, появление большого количества самостоятельных организационных структур в отрасли неминуемо ведет к увеличению транзакционных издержек и нарушению кооперационных связей. Так, например, филиал ПАО «Пермэнерго» после преобразования в самостоятельное юридическое лицо вынужден был создать свою бухгалтерию, свою службу главного энергетика, купить свой автопарк служебных автомобилей и т.д. [155]

Усугубляется данная ситуация еще и тем, что в регионах нет достаточного количества потребителей аутсорсинговых услуг и подрядная организация, обслуживающая интересы региональных энергокомпаний, де-факто становится монополистом. Что обуславливает не снижение, а завышение цен. Если до реорганизации филиала ПАО «Пермэнерго» в головной компании были собственные ремонтные рабочие, которые выезжали на ремонтные работы по всем филиалам и издержками филиалов в этом случае была только зарплата этих рабочих, то после реорганизации, вновь созданному юридическому лицу пришлось заключать договор с все с тем же ПАО «Пермэнерго» на оказание ремонтных работ, только теперь в стоимость услуг вошла зарплата и администрации ПАО «Пермэнерго», а также накладные расходы. В итоге

стоимость услуг выросла по сравнению до отсоединения от материнской компании в 2,0-2,5 раза. Что привело и к росту тарифов для потребителей. Данный пример показывает неоднозначность универсального принципа передачи части функций на аутсорсинг и необходимости экономико-математического моделирования последствий любых реорганизаций и создания псевдорыночных условий [11, с. 131].

С нашей точки зрения, менеджмент энергокомпаний должен учитывать, как позитивные, так и негативные последствия введения аутсорсинга при оптимизации своих затрат. Далеко не все функции целесообразно передавать сторонним подрядчикам. С учетом количества потенциальных заказчиков, для подрядных организаций оказание услуг в некоторых регионах может оказаться просто нерентабельным. Кроме того, у аутсорсинговых организаций может просто не оказаться необходимых узкоспециализированных специалистов. Еще одним значимым фактором является тот факт, что для создания рынка среди поставщиков услуг необходимо время. Поэтому высокие издержки на период реорганизации энергокомпаний могут со временем уменьшаться по мере проникновения в данный регион все новых и новых подрядных организаций. Вследствие чего первоначальные расчеты экономической целесообразности передачи части функций на аутсорсинг могут оказаться не достоверными. А передача своих функций подрядчикам выгодной в долгосрочной перспективе.

Помимо этого, чрезвычайно важным с учетом стоящих перед предприятиями отрасли проблем является передача части функций, где персонал занят не полностью или неэффективно на аутстаффинг. Данная технология управления персоналом предполагает делегирование внешней специализированной компании как комплексное решение вопросов, связанных с технической эксплуатацией на уровне инфраструктуры предприятия, так и объемов работ, связанных с развитием и/или поддержкой функционирования отдельных её частей.

Услуги аутстаффинга в электроэнергетике решают задачи не только технической эксплуатации электроустановок, а так же регулирует вопросы взаимоотношений потребителей электрической энергии (мощности) с энергоснабжающими организациями по заключению, исполнению, изменению, продлению и прекращению договоров электроснабжения, условиям снабжения и пользования, организации расчетного учета, расчетам, ответственности сторон, графиков ограничения и отключения, введению в действие режимов ограничения подачи электрической энергии (мощности), отключению электроустановок потребителей от электрических сетей, ввод в эксплуатацию, присоединение электроустановок потребителей к электрическим сетям.

В отличие от услуг ремонта или проектной деятельности, носящих эпизодический характер, услуги аутстаффинга предоставляются, как правило, в отношении регулярных или периодически повторяющихся работ, связанных с обеспечением бесперебойного функционирования отдельных систем или объектов инфраструктуры на основе долгосрочного контракта (не менее 1 года). Внедрение системы корпоративного мониторинга позволит выявить бизнес-процессы, которые экономически было бы выгодно передать сторонним подрядчикам и обеспечить при этом более высокую эффективность выполняемых работ с учетом привлечения специалистов более высокой квалификации.

Помимо передачи части функций на аутсорсинг и аутстаффинг существуют механизмы повышения производительности труда на основе методов стимулирования. В условиях проводимых реформ в отрасли и поиска решений для оптимизации и снижения издержек на фоне стагнации в экономике страны и существенных ограничений на рост тарифов, особое значение приобретает разработка программ стимулирования персонала энергокомпаний и роста производительности труда. Анализ хозяйственной деятельности в электроэнергетике показал, что в правильно разработанных программах стимулирования персонала скрыт огромный потенциал роста эффективности

управления. Следует правильно выбирать формы оплаты труда, разрабатывать прозрачные и понятные критерии начисления премии и т.д.

Безусловно, программы стимулирования должны быть тесно увязаны с программами мотивации персонала. Для разных категорий сотрудников и из разных структурных подразделений должны быть разные комбинации этих программ. При этом должна быть экономическая обоснованность и эффективность их применения.

Традиционные системы компенсации хорошо описаны в научной литературе и имеют широкое применение в различных отраслях экономики. На их основе выстроены компенсационные пакеты большинства корпораций и не только в электроэнергетике. Мы же постараемся уделить внимание тем методам стимулирования, которые себя зарекомендовали и нашли применение именно на предприятиях энергетической отрасли. И анализ которых может стать составной частью системы корпоративного мониторинга в части управления персоналом организации.

Изучаемые нами методы стимулирования характеризуются гибкостью применения в зависимости от ряда факторов. И в первую очередь от специфики выполняемых функций самим работником.

В настоящее время в отрасли устоялось правило применения сдельной формы оплаты труда для сотрудников, занятых в производственной сфере деятельности и повременной формы для обслуживающего персонала. Преимущества и недостатки этих форм хорошо известны из научных исследований и публикаций авторов, занимающихся вопросами кадровой работы, и заключаются в недостаточно высоком качестве трудовых операций в первом случае и отсутствии заинтересованности в результатах работы во втором.

Таким образом, для снижения негативных сторон данных форм и для обеспечения роста производительности труда не зависимо от места работы конкретного сотрудника, по нашему мнению, следует расширять практику

применения переменной части заработной платы и использовании групповых форм стимулирования, а также возрастание их доли в структуре компенсационного пакета сотрудника.

При разработке программ стимулирования следует не забывать, что величина и форма выплаты вознаграждения сотрудникам за их труд непосредственным образом влияет на возможность предприятия привлекать персонал на работу, а так же удерживать его там.

Система стимулирования должна быть конкурентоспособной на рынке труда и позволять привлекать персонал требуемой квалификации. При этом нанятые работники должны справляться с возложенными на них функциями и выполнять порученные им задания в полном объеме. Система стимулирования должна быть понятна сотрудникам для правильного управленческого воздействия и быть легко администрируемой, а так же соответствовать требованиям и нормам законодательства. Но при этом она должна быть взаимосвязана с доходами организации, поскольку завышенные расходы на фонд оплаты труда могут негативно сказаться на финансовой устойчивости компании. Оценка эффективности применения системы стимулирования персонала должна быть основана на комплексе показателей, используемых как в статистической отчетности, так и в управленческом учете энергокомпании, а методика и результаты помимо прочего должны быть представлены в соответствующем модуле программы корпоративного мониторинга организации.

Выбор методов стимулирования для конкретной энергокомпании будет определяться рядом факторов – структурой издержек, стратегией развития, условиями конкуренции, корпоративной культурой и т.д. Четкое представление службы персонала компании о целях системы стимулирования дает возможность выработать подходы к разработке данной системы с учетом запланированных показателей. И в последующем на основе методов оценки персонала и программы корпоративного мониторинга проанализировать ее эффективность.

Таким образом, нами предлагается использование смешанной системы оплаты труда и стимулирования работников, когда одна часть вознаграждения определяется трудовыми функциями и должностными обязанностями (оклад плюс определенные надбавки за проезд и питание), другая формируется исходя из результатов работы как индивидуальных, так и корпоративных. Пропорции могут быть разными в разных подразделениях, но в любом случае факторы, обуславливающие структуру компенсационного пакета, должны быть открытыми и прозрачными для сотрудников.

Премиальная часть с нашей точки зрения должна складываться из следующих пропорций: сложность работы (до 50%), наличие вредных условий (до 20%), квалификация (до 20%) и стаж (до 10%). При этом общий размер премии должен зависеть от финансовых результатов работы всей компании в целом. Такой подход, по нашему мнению, позволяет рассматривать труд сотрудников с разных точек зрения, обеспечивая достойный доход, стимулируя рост производительности труда и укрепляя коллективизм и «чувство локтя» для достижения общекорпоративных целей и улучшая психологический климат в организации.

Однако при решении вопросов организации системы стимулирования необходимо учитывать специфику энергетической отрасли. Например, на предприятиях электроэнергетики в основном производстве премиальная часть не может формироваться с учетом выработки электроэнергии. Электроэнергия вырабатывается специальным оборудованием, а сотрудники занимаются лишь его эксплуатацией. Кроме того, существуют сезонные колебания потребления электроэнергии, которые так же не зависят от качества работы сотрудников производственных подразделений. А вот для ремонтного персонала вполне может применяться система стимулирования, привязанная к объемам выполненных работ.

Привязка премиальной части к итогам работы корпорации заключается в определении фонда стимулирования с учетом достигнутых финансовых

результатов и заинтересованности коллектива в их повышении. При этом, безусловно, необходимо учитывать и индивидуальные достижения сотрудников, а так же результаты деятельности структурного подразделения. В качестве таких показателей, определяющих размер премии, нами рекомендуется использовать.

- Процент выполнения индивидуальных плановых показателей с учетом обязанностей и функций, закрепленных в должностной инструкции. Этот метод позволяет объективно оценить характеристики и стремление каждого сотрудника в отдельности, проанализировать его сильные и слабые стороны. Указать на недочеты в работе, которые в будущем нужно будет устранить.

- Процент выполнения нормы для подразделения. Этот показатель стимулирует к коллективным действиям и выявляет неэффективных сотрудников, негативно влияющих на формирование общего премиального фонда. А так же помогает определить недостатки в работе всего подразделения и найти пути их преодоления на основе технических или организационных решений.

Но какие бы ни были критерии для формирования премиального фонда, его использование должно быть апробировано и проанализировано с точки зрения эффективности. Как показывает практика использования систем стимулирования на предприятиях электроэнергетики, максимально действенными оказались системы, обладающие такими характеристиками, как:

- простота в использовании;
- прозрачность для понимания сотрудников и специалистов кадровой службы;
- ориентированность на достижение общекорпоративных целей и задач организации;
- гибкость в применении (обладание возможностями для изменений и корректировок);
- контролируемость средствами автоматизации и программными продуктами в составе корпоративных информационных систем.

Также с нашей точки зрения на эффективность работы персонала влияют такие показатели, как средний стаж работы и уровень образования. Эти факторы выходят за пределы влияния системы стимулирования персонала, и на их рост рассматриваемая система может влиять лишь косвенно.

Мы считаем целесообразным для увеличения показателя среднего стажа работы на предприятии дополнительно выплачивать ежегодную премию в конце календарного года, что будет восприниматься сотрудниками более весомо, чем ежемесячная премия к зарплате. Как правило, ежемесячная премия учитывается работниками как часть зарплаты и носит умеренно стимулирующий характер. В то время как премия по итогам года демонстрирует разницу в стаже и мотивирует к продолжительной трудовой деятельности.

Повышение квалификации и переподготовки с нашей точки зрения должны стимулироваться корпоративными программами, компенсирующими сотрудникам эти расходы, при условии заключения с организацией срочного трудового договора, обязывающего отработать в последующем на предприятии определенное время (в зависимости от стоимости и срочности самой программы повышения квалификации и переподготовки). В случае, если сотрудник покидает организацию, он обязан будет компенсировать энергокомпаниям расходы на его обучение полностью или частично.

Следует учитывать, что корпоративные программы стимулирования не всегда бывают эффективными сами по себе и зачастую их необходимо использовать совместно с программами мотивации.

Например, возможность выбирать себе график работы положительно сказывается на показателях производительности труда. Некоторые люди лучше работают в первой половине дня, некоторые во второй. Поскольку работа энергокомпаний носит круглосуточный характер, необходимо учитывать этот фактор при приеме на работу и организации рабочего времени. Для ремонтных бригад и эксплуатирующего персонала график работы может носить ненормированный характер. Выбор графика работы с учетом индивидуальных

особенностей сотрудника позволит более эффективно использовать его ресурсы и повысить лояльность к компании и интерес к самой работе.

Особенностью работы на предприятиях электроэнергетики является то, что часть персонала должна дежурить у себя на квартире на случай экстренного вызова для выполнения срочных работ (например, ремонтных). Для ремонтного персонала, обязанного дежурить дома после окончания рабочей смены, а так же в выходные и праздничные дни, рабочее время учитывается из расчета четверть часа за каждый полный час дежурства дома. А каждый час выездной работы на объектах электроэнергетики во время дежурства учитывается за полный рабочий час. Учитывая специфический характер работы персонала, осуществляющего дежурство у себя дома и использующего свое место жительства в это время фактически как производственное помещение, он (персонал) освобождается на время, затраченное на дежурство, от квартирной платы в размере 50%, а за использование электроэнергии – полностью.

В теории менеджмента представлены следующие типы гибких графиков: переменный день, гибкий цикл, сжатая рабочая неделя, скользящий график, гибкое размещение, очень гибкий график, и.т.д. [26, с. 15]. Мы предлагаем использовать переменный день, гибкий цикл и гибкое размещение для организации работы ремонтных и эксплуатирующих подразделений энергокомпаний. При этом следует рассчитать экономические издержки использования такого персонала и сопоставить с издержками по использованию услуг организаций, работающих по аутсорсингу и аутстаффингу. Использование таких схем не должно отражаться на качестве работ, поэтому отдел кадров обязан проверять квалификацию сотрудников подрядных организаций, привлекаемых к оказанию услуг энергокомпаний.

В случае неполной загрузки персонала и невозможности применения схем аутсорсинга и аутстаффинга для оптимизации использования рабочего времени можно рекомендовать перевести часть персонала на сокращенный рабочий день или очень гибкий график. Однако, учитывая сложность работы на предприятиях

электроэнергетики и высокие риски профессиональной деятельности прибегать к таким схемам найма персонала можно только в крайне редких случаях.

Использование гибких графиков отражается на таких показателях как: производительность труда, текучесть кадров и средняя зарплата по предприятию. Кроме того, применение таких рабочих графиков позволяет оптимизировать размер премиального фонда. Так же растет значение удовлетворенности работниками своим расписанием, а, как следствие, растет и мотивация. Так же использование гибких графиков благотворно сказывается на показателях состояния психологического климата в коллективе и внутрикорпоративных трудовых конфликтов.

Тем не менее, необходимо осторожно подходить к использованию гибких рабочих графиков на предприятиях электроэнергетики. Следует тщательно планировать работу сотрудников, координировать взаимодействие между сотрудниками разных смен, балансировать рабочее время с производственными циклами, создавать резервы рабочего времени, чтобы иметь возможность замены сотрудников на случай болезни или других уважительных причин. Формирование таких графиков требует относительно большого взаимодействия между сотрудниками и администрацией. Такое сотрудничество становится возможным только при соблюдении всех норм трудового законодательства, разработки должностных инструкций, налаженных коммуникаций, как на линейном, так и на функциональном уровнях.

Еще одним фактором, характеризующим эффективность кадровой работы, является коэффициент использования персонала в организации. Несмотря на то, что доля затрат на персонал составляет не такую большую часть в себестоимости, тем не менее значение параметра производительности труда в размере 25% от аналогичного показателя в отрасли электроэнергетики США, заставляет задуматься об оптимизации времени работы персонала и повышении его продуктивности.

Очевидно, что любая энергетическая компания заинтересована в сокращении простоев в фонде рабочего времени из-за неработающего оборудования. Снизить этот показатель возможно путем учета показателя сбоев в работе оборудования в системе премирования сотрудников производственных подразделений. Целенаправленное воздействие на персонал через премиальный фонд позволит уменьшить данный показатель и повысить значение интенсивности работы сотрудников и их загрузки на рабочих местах.

Выявить такие резервы рабочего времени относительно не сложно путем анализа отчетов балансов рабочего времени, отчетов о ремонте оборудования, графиков вывода оборудования из работы в целях текущего и капитального ремонта и сопоставления этих отчетов за различные периоды времени. А так же изучения степени загрузки сотрудников в различных подразделениях. Помимо указанных мер, поднять показатель производительности труда возможно путем передачи части функций на аутсорсинг и аутстаффинг. В результате численность штатного количества сотрудников сократится при сохранении показателей выручки и объема реализованной потребителям электроэнергии.

Помимо гибких графиков, можно выделить еще ряд факторов мотивации, которые активно используются энергетическими компаниями в повышении эффективности работы персонала. Так, например в ПАО «ФСК ЕЭС» существует программа поощрения работников отраслевыми и корпоративными наградами. Кроме этого, коллективам филиалов ПАО «ФСК ЕЭС» по итогам года может быть присвоено звание «Лучшее предприятие Федеральной сетевой компании», «Лучший филиал Федеральной сетевой компании» и т.д. В целях обеспечения более высокого уровня жизни будущих пенсионеров ПАО «ФСК ЕЭС» на предприятии реализуется программа негосударственного пенсионного обеспечения сотрудников ПАО «ФСК ЕЭС». Так же в ПАО «ФСК ЕЭС» реализуется корпоративная программа добровольного медицинского страхования (ДМС). Для высококвалифицированных сотрудников из других регионов и молодежи в компании существует программа компенсации затрат на аренду жилья [153].

В дополнение к этим программам в развитие системы мотивации для энергетических предприятий можно предложить реализацию путевок в дома отдыха и санатории для отличившихся сотрудников, и их близких родственников, проведение корпоративов и спортивных соревнований, посвященных профессиональным праздникам. Также специалисты отдела кадров должны отслеживать дни рождения и юбилеи сотрудников. Все это позволит почувствовать работникам свою причастность к коллективу и значимость, что, в конечном счете, отразится на лояльности к организации.

Не последнюю роль в мотивации играет организация труда и обеспечение необходимого уровня безопасности. В частности, к этому направлению относится организация профилактических перерывов (несколько 5-минутных в течение рабочей смены или более продолжительных, но реже с учетом технологических особенностей работы), они помогают как снять ощущение накопившейся усталости, так и решить текущие производственные вопросы, обсудить имеющиеся проблемы и затруднения.

Тем не менее, не следует злоупотреблять программами мотивации и стимулирования, так как необоснованно высокие издержки на персонал способны существенно подорвать финансовую стабильность организации. Любые затраты на мероприятия по стимулированию и мотивации должны, в конечном счете, заканчиваться ростом эффективности.

Любые мероприятия по совершенствованию системы управления персоналом организации отражаются на ее прибыли. Как следствие – они будут выгодными только в том случае, когда темпы роста ключевых показателей деятельности организации (прибыль, рентабельность, фондоотдача, производительность труда) будут опережать темпы роста инвестиционных затрат.

Особенности организации системы управления персоналом в энергетических предприятиях требуют различных методов оценки ее

эффективности в зависимости от целей этой оценки при использовании, однако, общих принципов и подходов к самим расчетам.

К общим принципам оценки эффективности управления персоналом в энергетических предприятиях можно отнести [29, с. 86]:

- учет временных факторов при определении размеров затрат и доходов от проводимых мероприятий;

- учет распределения затрат по различным этапам и фазам инвестиционных решений в сфере управления персоналом;

- применение в расчетах системного подхода, методов финансово-экономического анализа, методов индукции, дедукции и т.д.;

- исследование сопоставимости результатов по срокам, с плановыми показателями, нормативными показателями, в динамике, в структуре, с аналогичными результатами в деятельности конкурентов;

- обеспечение многовариантности принимаемых решений с учетом текущей ситуации и факторов ее обуславливающих. К реализации принимается решения с параметрами максимального результата при минимальных затратах.

Применение таких принципов позволяет сформулировать последовательность разработки методики оценки эффективности управления персоналом. Первоначально необходимо проанализировать качество «входа системы», т.е. информации, поступающей от экономических служб, от службы управления персоналом, исследовать ее достоверность, своевременность, возможность обработки и визуализации. Затем следует изучить влияние факторов внешней среды на функционирование системы управления персоналом, качество входа, параметры процесса управления и развития, сопоставления результатов на выходе с планами и стратегическими целями организации. В конце необходимо разработать методику оценки эффективности всех проводимых мероприятий по управлению персоналом и по совершенствованию используемых методов подходов – т.е. фактически следует разработать соответствующий модуль к

системе корпоративного мониторинга энергетического предприятия.

Т.е. вырисовывается цепочка мер по разработке программы управления эффективностью персонала: мероприятия на «входе системы» и оценка их релевантности и качества сбора информации, мероприятия в «процессе» и оценка их соответствия основным бизнес-процессам организации, получение результатов «на выходе» и соотнесение их со стратегическими задачами организации, оценка всех параметров программы управления персоналом.

Таким образом, разработанный нами аппарат индикативной оценки управления человеческими ресурсами энергетической корпорации базируется на показателях эффективности системы управления кадрами:

1. Показатели эффективности системы управления кадрами:

- система показателей состава персонала;
- система показателей структуры персонала;
- система показателей развития персонала;
- система социальных показателей персонала.

На основе разработанных систем показателей нами предложен интегральный показатель качества управления человеческими ресурсами корпорации:

$$\mathcal{E}_{\text{пер}} = \sum_{j=1}^{N_j} (\sum_{i=1}^{n_j} (\Delta B_{ji} - \Delta Z_{ji}) + \Delta Z_{jK_r}^{\text{об}} - Z_n^{\text{исп}}) - \sum_{j=1}^{N_j} Z_j^{\text{соц}}, \quad (16)$$

где $\mathcal{E}_{\text{пер}}$ - ожидаемый экономический эффект от мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами;

N - количество подразделений, участвующих в реализации программы по развитию персонала;

ΔB_{ji} – прирост выработки i -го работника в j -ом подразделении;

ΔZ_{ji} – абсолютная разница в издержках на i -го работника в j -ом подразделении, при реализации программы развития персонала;

$\Delta Z_{jKT}^{об}$ – абсолютная разница в затратах на обучение и повышение квалификации персонала, в результате изменения коэффициента текучести персонала j-ого подразделения;

$Z_n^{исп}$ – затраты по оценке уровня использования персонала в j-ом подразделении;

$Z_j^{соц}$ – затраты на соцпакет в j-ом подразделении.

Для применения на практике предлагаемого показателя нами были дополнительно учтены: абсолютная разница в затратах на обучение и повышение квалификации персонала, в результате изменения коэффициента текучести персонала j-ого подразделения и затрат по оценке уровня использования персонала в j-ом подразделении. Уровень использования персонала включает в себя изменение производительности труда и степень загруженности сотрудников в течение календарного года.

С нашей точки зрения, применение вводимых нами переменных в дополнение к общепринятым в расчете показателя эффективности мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами позволит более точно выявить и уточнить предполагаемый экономический эффект при разработке и реализации программ повышения квалификации и переподготовки кадров.

Так, в частности, на основании расчетов по данным финансовой отчетности ПАО «МОЭСК», входящей в ПАО «Россети», эффект от повышения эффективности управления сотрудниками службы главного энергетика в структурном подразделении в 2017 г. мог бы составить (Приложение А):

$$\mathcal{E}_{пер} = ((530 - 100) + 210 - 20) - 370 = 250 \text{ тыс. руб.}$$

С учетом приведенных расчетов можно сделать оценку от реализуемых мероприятий для всей организации в целом на основании «Годового отчета ПАО «Россети» за 2017 г.» и «Отчета о социальной ответственности и корпоративном устойчивом развитии 2017» ПАО «Россети». Расчеты показывают, что меры по

повышению эффективности управления персоналом во всех подразделениях и дочерних предприятиях ПАО «Россети» в 2017 г. мог бы составить предварительно 15 млрд руб. [140]

Таким образом, предложенный нами интегральный показатель качества управления человеческими ресурсами корпорации позволяет расширить методический инструментарий системы корпоративного мониторинга предприятий энергетического сектора экономики. Применение данного показателя позволит разработать мероприятия по повышению эффективности управления кадровым ресурсом энергетической корпорации. Апробация данного инструментария показала его применимость для повышения эффективности работы механизмов корпоративного управления предприятий электроэнергетики.

3.2 Организация контроля основных средств энергетической корпорации как инструмент системы корпоративного мониторинга

Развитие электроэнергетики в России происходит на фоне противоречивых экономических трендов, неоднозначной макроэкономической ситуации, высокой волатильности цен на энергоресурсы и режима санкционной политики ряда западных стран по отношению к крупнейшим представителям корпоративного сектора страны и ограничения их внешнеэкономической деятельности. Анализ динамики основных показателей предприятий электроэнергетики, как в экономическом, так и в технологическом разрезе в период с 1991 г. по 2017 г. показывает, что в целом отрасль на сегодняшний день характеризуется [25, с. 52]:

- 1) ухудшением состояния генерирующих и передающих мощностей, их сильным износом;

2) ростом эксплуатационных издержек из-за снижения эксплуатационных характеристик оборудования и износа основных фондов;

3) неоправданно высокими значениями стоимости ввода новых генерирующих мощностей и строительства электросетевых магистралей, снижающими показатели рентабельности и сроков окупаемости новых объектов электроэнергетики:

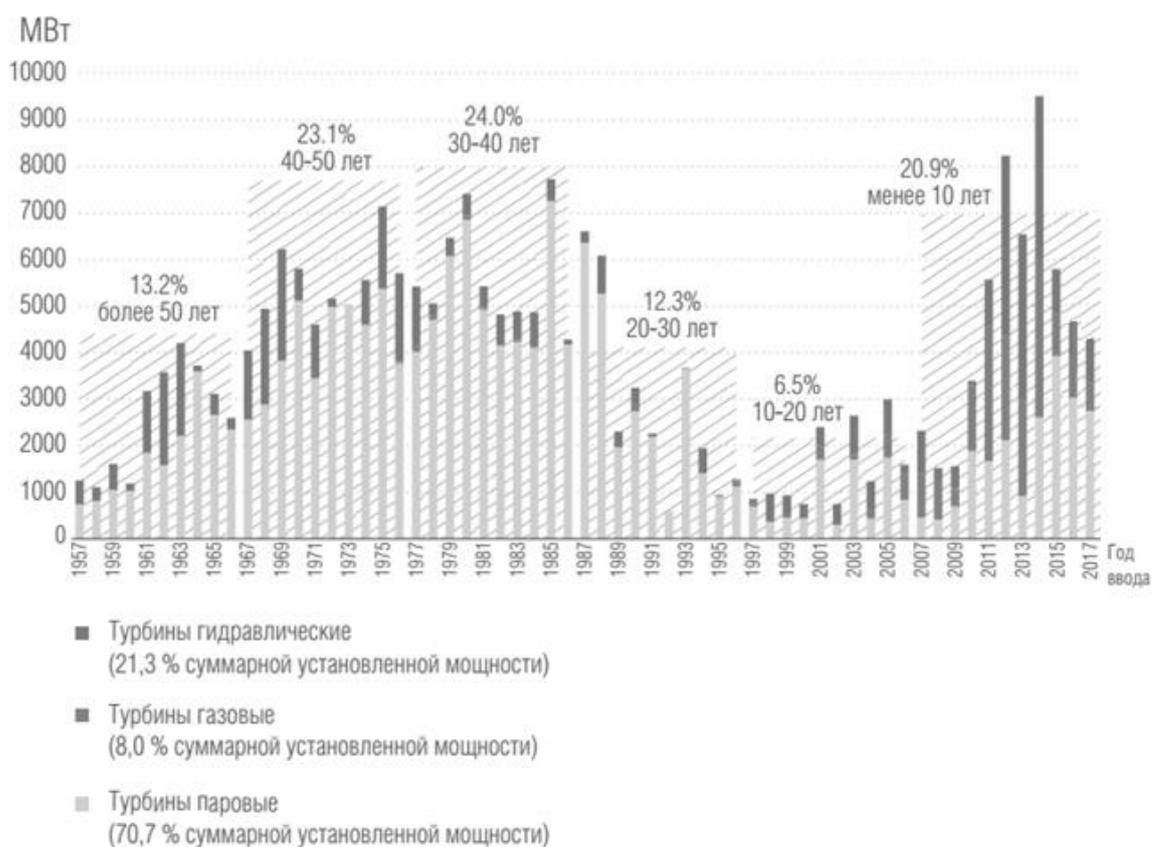


Рисунок 21 – Сроки службы и динамика ввода генерирующей мощности на предприятиях электроэнергетики РФ (по состоянию на 31.12.2017 г.)

Источник: [151]

На основе проведенного исследования и с учетом полученных ранее данных, можно отметить, что имеющийся парк оборудования и прочих основных фондов на предприятиях электроэнергетики сильно устарел. Износ некоторых объектов электроэнергетической инфраструктуры превышает уже 60%. Доля

импортного оборудования в составе вновь вводимых энергетических мощностей превышает 70% при условии его закупки в основном в странах запада, которые поддерживают по отношению к предприятиям электроэнергетики санкционный режим (Рисунок 21). Доля российского оборудования для предприятий электроэнергетики за 10 лет несколько выросла, но по-прежнему не превышает 30,8% в 2017 г. [151]

Главными причинами отставания производства энергетического оборудования в России по сравнению с западными компаниями является отсутствие современных технологий и ноу-хау в данном сегменте промышленности. Узкая специализация и низкое качество сборки. В то время как западные партнеры (такие как компании Siemens, GeneralElectric и Ansaldo) [154] предлагают комплексные услуги, включающие в себя не только продажу оборудования, но его монтаж, наладку, запуск в эксплуатацию, гарантийное и постгарантийное обслуживание. А так же модернизацию и реновацию.

Другой причиной является недостаток мощностей для производства достаточного для отрасли объема оборудования и материалов, а так же нарушение кооперационных связей со смежниками из-за введенных странами запада санкций.

Предел производственных возможностей составляет около 4-5 ГВт, максимальный объем производства современного, пользующегося спросом оборудования не превышает 2 ГВт. В целом, обеспеченность электроэнергетики энергоустановками российского производства не превышает 50 %. Весь дополнительный спрос покрывается импортом [151].

Таким образом, в настоящее время российские предприятия энергетического машиностроения без существенных инвестиций не готовы закрыть потребность электроэнергетики в генерирующем оборудовании.

В сложившейся ситуации стратегической задачей отрасли представляется стратегия поддержания в работоспособном состоянии всего парка оборудования за счет текущего и капитального ремонта, а так же планового перевооружения

производственных фондов (Таблица 11). С целью преодоления технологического отставания генерирующих и сетевых энергокомпаний с нашей точки зрения следует разработать государственную программу модернизации системы электроэнергетики и привлечения инвестиций в обновление и расширение парка энергетического оборудования и строительства магистральных сетей электропередач. При этом следует выделить в отдельную подпрограмму организацию и проведение НИР и ОКР по заявленной теме в ведущих отраслевых НИИ и вузах, поддержание грантов по теме новых технологий в сфере электроэнергетики, выделение дополнительных бюджетных мест для подготовки специалистов-энергетиков в учреждениях высшего и среднего профессионального образования.

Таблица 11 – Классификация моделей обслуживания и ремонта оборудования на энергетических предприятиях

Модели обслуживания и ремонта	Характеристика выполняемых работ
регламентные работы	периодичность работ определяется технической документацией на оборудование
планово-предупредительные работы	в технической и эксплуатационной документации к оборудованию указывается периодичность выполнения и объем работ
текущий ремонт	в технической и эксплуатационной документации указываются признаки необходимости внепланового текущего ремонта
реактивный ремонт	ремонт осуществляется только в случае аварии или отказа оборудования
профилактическое техническое обслуживание	в основу работ закладывается заблаговременное обнаружение неисправностей, их устранение, выявление причин, приводящих к таким отказам и поломкам
комбинированный ремонт	сочетания всех перечисленных выше моделей ремонта

Источник: [33, с. 51]

Политика воспроизводства и модернизации основных фондов на предприятиях электроэнергетики должна стать неотъемлемой частью общей финансовой политики данных организаций, включающей в себя вопросы формирования необходимых инвестиционных фондов, программ замены парка оборудования, рационализации расходования средств на технологическое перевооружение, финансирование инновационных разработок и кооперации по указанной теме с производителями оборудования, конструкторскими бюро и центрами исследований профильных институтов РАН.

По мере износа оборудования встает остро вопрос надежности его работы, а, следовательно, обеспечения электропитанием и тепловой энергией промышленных и социально-значимых объектов. Это согласуется со стратегией обеспечения национальной безопасности и эффективности функционирования экономики в целом. Таким образом, среди приоритетных задач государства – обеспечение надежности работы предприятий электроэнергетики представляется одной из наиболее значимых и требующих государственного участия в ее решении.

Для определения износа основных средств и соответственно необходимости обновления основных средств в научной литературе выделяют следующие блоки показателей [18, с. 49]:

- показатели технического состояния ОС, такие как коэффициент износа, коэффициент годности, коэффициент обновления, коэффициент выбытия ОС;
- показатели эффективности использования ОС, такие как фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, рентабельность.

После определения технического состояния ОС предприятие в соответствии с ее потребностями может выбрать несколько источников для финансирования необходимого обновления оборудования. Данные источники финансирования можно разделить на две группы: внутренние и внешние.

Основными источниками средств в данной группе являются прибыль предприятия и амортизационный фонд. На практике провести обновление ОС за счет данных источников достаточно трудно. Причина в невозможности проведения процесса обновления ОС за счет собственных средств заключается в том, что в настоящее время, нормы амортизационных отчислений на большинство оборудования энергопредприятий либо устарели, либо в некоторых случаях занижены. Также проблемы макроэкономического уровня, такие как высокая инфляция, падение российской валюты относительно доллара и евро, не позволяют предприятиям за счет собственных средств покупать новое оборудование, как правило, заграничного производства по причине застоя российской отрасли машиностроения. В силу вышеперечисленных причин, в настоящий момент процесс обновления ОС за счет амортизационных отчислений потерял свое значение.

Также по причине капиталоемкости процесса обновления ОС на предприятиях электроэнергетики, также не представляется возможным финансирование данного процесса за счет исключительно прибыли предприятия.

Предприятие электроэнергетики для обновления ОС может также прибегнуть к использованию заемных средств. Основными механизмами привлечения заемных средств являются банковские кредиты, выпуск ценных бумаг, лизинг, а также государственная помощь.

Повышение эффективности использования основных фондов заключается в режиме эксплуатации оборудования, зданий и сооружений, своевременном техническом обслуживании и ремонте. Для оценки состояния и работоспособности оборудования, изучения его рабочей мощности существует систем коэффициентов. Одним из таких коэффициентов является коэффициент экстенсивного использования оборудования. Рост значения данного показателя говорит об увеличении эффективности работы основных средств. В частности, его роста можно добиться уменьшением времени нахождения оборудования в

вынужденном простое. Другой так же часто используемый в практике финансового анализа показатель – это коэффициент интенсивного использования оборудования. Он оценивает использование оборудования по уровню загрузки установленной мощности. Повышение значения данного показателя связано с процессами автоматизации, технологического перевооружения и модернизации. Для предприятий электроэнергетики этот показатель зависит от технических характеристик энергооборудования, вида используемого топлива и экологических характеристик.

Показатели эффективности управления основными фондами энергетической корпорации можно свести в одну систему:

- показатели состава и структуры основных фондов;
- показатели использования основных фондов;
- показатели модернизации основных фондов.

Имплементация указанных показателей в систему корпоративного мониторинга позволит не только повысить качество механизмов корпоративного управления энергетического предприятия, но и рассчитать интегральный показатель экономического эффекта от управления основными фондами:

$$\mathcal{E}_{\text{ОФ}} = \sum_{i=1}^{n_i} (1 - K_{\text{экт}i} \times K_{\text{инт}i}) \times \text{ОФ}_i + \sum_{i=1}^{n_i} \text{И}_{\text{м}i}, \quad (17)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ОФ}}$ – интегральный экономический эффект от повышения эффективности управления основными фондами;

$K_{\text{экт}i}$ – коэффициент экстенсивной загрузки оборудования в i -ом подразделении;

$K_{\text{инт}i}$ – коэффициент интенсивной загрузки оборудования в i -ом подразделении;

ОФ_i – среднегодовая балансовая стоимость основных средств в i -ом подразделении;

$\text{И}_{\text{м}i}$ – моральный износ основных фондов в i -ом подразделении;

n - количество исследуемых структурных подразделений.

Имплементация разработанного автором аппарата индикативной оценки эффективности использования ресурсов в рамках корпоративного мониторинга в ПАО «Россети» позволила бы получить ожидаемый экономический эффект по итогам 2017 года в размере 171 млрд руб.:

- повышение качества управления персоналом могло принести 15 млрд руб. экономического эффекта, что было показано нами;

- повышение качества управления основными фондами могло принести 156 млрд руб. экономического эффекта.

Таким образом, разработанный автором аппарат индикативной оценки ресурсной базы энергетического предприятия позволяет не только повысить качество корпоративного мониторинга, но и получить реальный экономический эффект, масштабируемый в рамках размеров корпоративной структуры.

3.3 Внедрение программно-целевого подхода в систему корпоративного мониторинга энергетических предприятий

Следует отметить, что в настоящее время условием устойчивого функционирования и дальнейшего развития российских энергетических компаний является высокая эффективность их деятельности, предполагающая рациональное использование всех имеющихся ресурсов, улучшение организации производства электроэнергии и ее реализации, повышение качества корпоративного управления. Применяемые в настоящее время традиционные методы контроля не соответствуют современным запросам менеджеров и собственников энергетических компаний. Создание комплексной информационной базы, обеспечивающей экономическое обоснование принимаемых управленческих решений и высокую результативность их реализации, требует построения и

внедрения в организационных структурах энергетических компаний системы корпоративного мониторинга. Формируемое в рамках мониторинга единое информационное пространство, в котором структурные подразделения и каждый работник осознает свою роль в процессе повышения эффективности деятельности компании и управления результатами, позволит менеджерам предприятий вырабатывать и реализовывать стратегические цели и оперативные задачи с наибольшей отдачей, обеспечивая конкурентоспособность на рынке.

Создание и внедрение современных систем корпоративного мониторинга, обобщающих имеющийся опыт в использовании корпоративных информационных продуктов для контроля и поддержки управленческих решений, позволяет предлагать решения по оптимизации и переконфигурированию производственных процессов, реинжинирингу бизнес-процессов, оценки эффективности работы персонала, перспективности внедрения новых технологий и т.д. Существующие на сегодняшний день прототипы систем мониторинга в энергетических компаниях формировались поэтапно, в зависимости от задач, которые перед ними ставились и объемов выделяемого финансирования и представляют собой достаточно мозаично собранные, сильно отличающиеся по своим функциям и опциям решения, не всегда релевантно взаимодействующие с другими корпоративными информационными системами и отображающими ограниченный перечень данных для контроля и анализа.

Проведенное исследование показало, что в компаниях российской энергетики в настоящее время существующие системы мониторинга или их аналоги выполняют достаточно ограниченные операционные функции. Наибольшее число структурных компонентов систем мониторинга отвечает за «операционную деятельность», что говорит о достаточно высоком уровне рутинных операций по учету и регистрации параметров работы оборудования, эффективности персонала и результатов финансово-хозяйственной деятельности. При этом для принятия «стратегических решений» объем представляемой информации и число информационных компонентов в силу слабой формализации

процессов недостаточно. Ограниченная и периодическая вовлеченность в процесс анализа информации собственников и руководителей высшего звена компаний, в чью зону ответственности и попадает указанный блок системы корпоративного мониторинга, существенно снижает качество принимаемых управленческих решений.

Для того, чтобы решить вышеуказанные проблемы, мы предлагаем использовать программно-целевой подход. Данный подход учитывает специфику энергетических предприятий (национальная энергетическая безопасность, высокая социальная ответственность, критичность контроля технологий) и представляет собой инструмент повышения эффективности корпоративного управления на основе циклов корпоративного мониторинга.

Формирование и реализация специальных корпоративных программ позволит целенаправленно воздействовать на проблемные зоны в структуре управления развитием электроэнергетической компании, снижать риски техногенных аварий и социальных конфликтов, обеспечивать конкурентоспособность и лидерство на внутреннем и международном рынке.

На основе проведенного автором исследования предприятий электроэнергетического сектора экономики России мы считаем необходимым организацию программ по развитию человеческих ресурсов и модернизации основных фондов. Программа по развитию человеческих ресурсов должна включать в себя такие направления как: работа с молодежью; повышение квалификации и переподготовка; формирование кадрового резерва; передача части избыточных функций сторонним подрядчикам на основе аутстаффинга.

Применение системы корпоративного мониторинга позволяет так же выявить избыточные функции на предприятии, где персонал задействован не полностью или с низкой производительностью труда. В результате электроэнергетическая компания способна получить следующие виды эффекта:

- оптимизация затрат за счет передачи непрофильной деятельности;
- оплата за реально выполненный объем работ, краткосрочное кредитование оборотного капитала;

- доступ к новым технологиям сервиса и мониторинга, позволяющим экономить ресурсы;
- сокращение времени на сервисные операции;
- перенос затрат на повышение квалификации и переподготовку на сервисную компанию.

Помимо программы по развитию человеческих ресурсов с учетом системы корпоративного мониторинга мы считаем целесообразным реализовать программу по модернизации основных производственных фондов.

В программе должны быть сформулированы задачи по совершенствованию планирования и управления процессами инновационной деятельности энергетической компании. Необходимо определить корпоративные механизмы и структуры, способствующие модернизации основных фондов. Комплекс мер должен включать:

- совершенствование существующей системы управления интеллектуальной собственностью, в т.ч. «ноу-хау»;
- создание и функционирование системы взаимодействия с российским сектором высшего образования, а также применение инновационных технологий, продуктов и услуг, разработанных малыми и средними предприятиями;
- определение управленческих структур: комитет по стратегическому развитию при совете директоров, научно-технический совет, подразделение исполнительного аппарата, на которые возлагаются необходимые полномочия.

Реализация указанных программ с использованием системы корпоративного мониторинга нацелена на повышение технологического уровня предприятий электроэнергетики, подготовку высококвалифицированных кадров, снижение рисков отказов и сбоев в работе оборудования, рост финансово-экономических показателей.

Другим инструментом устранения указанных выше проблем является создание и внедрение в практику финансово-хозяйственной деятельности электроэнергетических компаний информационной системы корпоративного

мониторинга с заранее разработанными регламентами сбора и представления информации, функциональными модулями формирования и обработки баз данных, уровнями доступа и формами отчетов для сотрудников различных управленческих и функциональных звеньев (Рисунок 22).

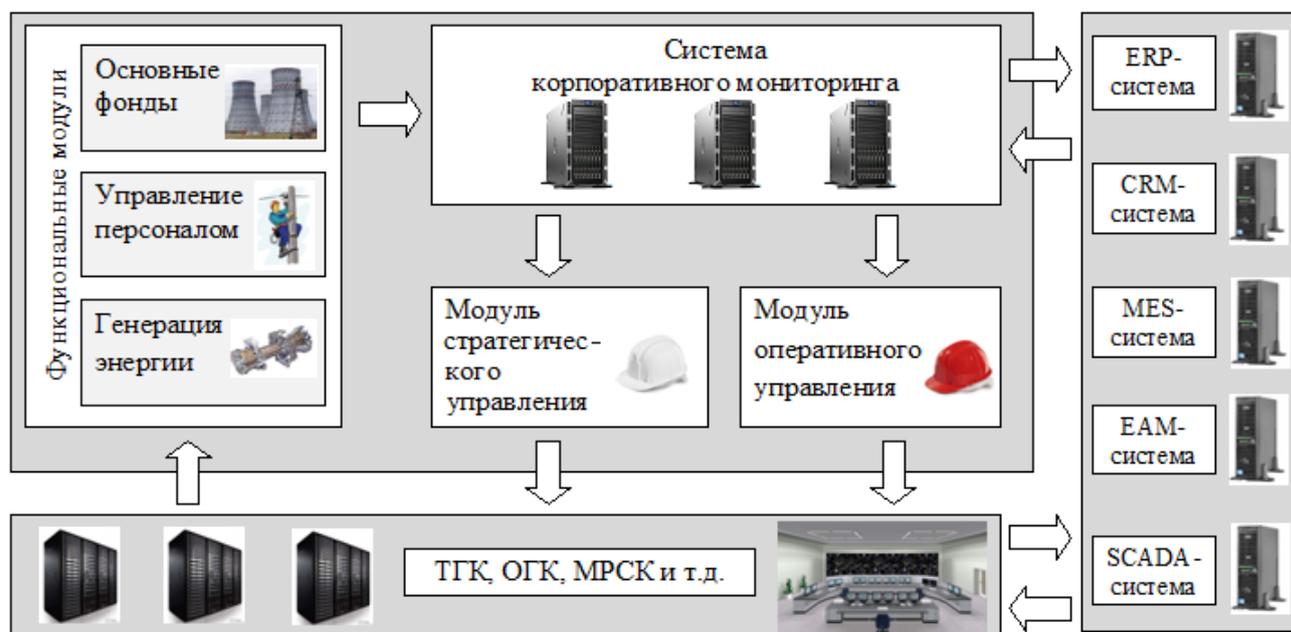


Рисунок 22 – Информационная система корпоративного мониторинга электроэнергетической компании

Источник: составлено автором

Создание специальной информационной системы корпоративного мониторинга представляет определенный методический интерес с точки зрения архитектуры и интеграции в существующие корпоративные информационные системы бухгалтерского учета, технологического контроля, поддержки принятия решений и т.д. для энергетических корпораций с матричной организационной структурой, где все операции происходят одновременно параллельно на разных уровнях в разных функциональных подразделениях и дочерних предприятиях. При этом основной проблемой становится взаимная интеграция системы корпоративного мониторинга с другими корпоративными информационными системами, такими как: ERP, CRM, MES, EAM, SCADA и т.д. Решение этой

проблема заключается в комплексной модернизации всех информационных систем в энергетической компании на основе общих стандартов и возможностью корректного обмена информацией между программными модулями и базами данных, с применением предложенного нами программно-целевого подхода.

В связи с этим возрастает актуальность разработки методологии системного мониторинга функционирования бизнес-процессов энергетических компаний на основе отбора и настройки релевантных компонентов для построения наиболее эффективных вариантов структурных преобразований (Рисунок 23).

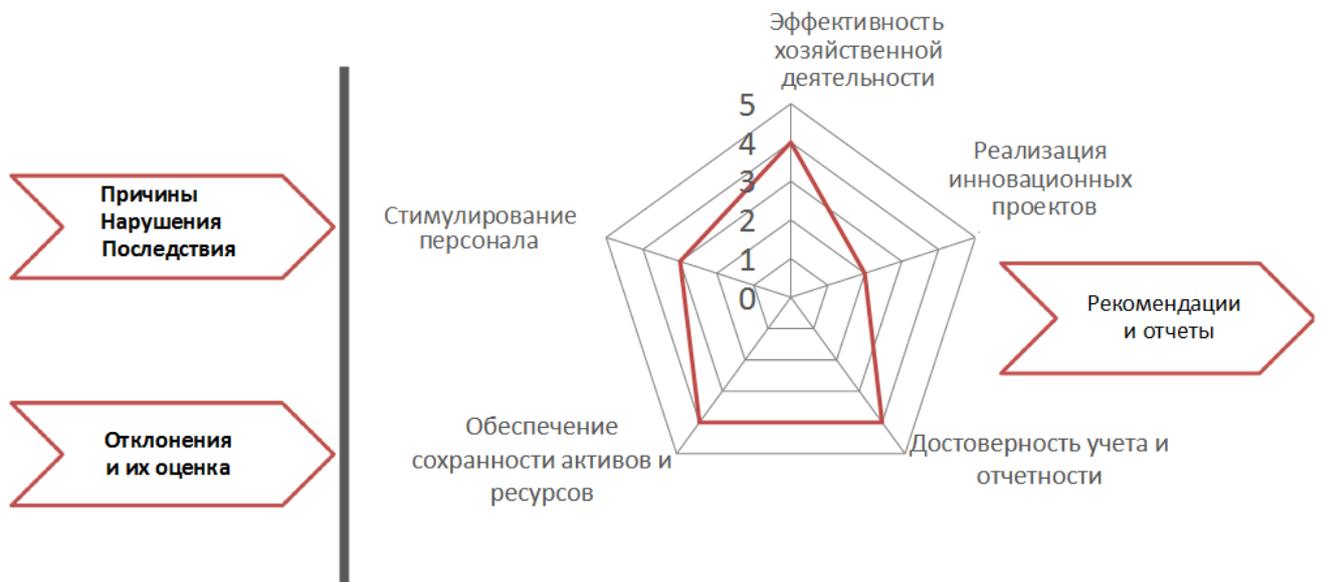


Рисунок 23 – Компонентная оценка реализации отдельного бизнес-процесса по критерию выполнения основных задач, поставленных перед системой корпоративного мониторинга

Источник: составлено автором на основе [47, с. 53]

В качестве компонент для анализа факторов стратегического развития энергетических компаний нами выделены функции управления человеческими ресурсами и оценки состояния основных фондов.

На основе представленной нами системы показателей для анализа эффективности управления персоналом энергетических компаний предлагается

разработать и внедрить программу развития человеческих ресурсов на предприятиях отрасли.

Как правило, для удовлетворения потребностей компании в линейном и операционном персонале используются сотрудники из кадрового резерва или обращаются к выпускникам профильных учебных заведений. В том случае, когда необходимо привлечь персонал на позиции высшего менеджмента, ищут лучших специалистов в отрасли и замещение должностей происходит на конкурсной основе.

Предложенная нами система корпоративного мониторинга, базирующаяся на корпоративном хранилище данных с набором функциональных модулей, витринами и уровнями доступа для сотрудников корпоративной структуры, учитывает специфику энергетических корпораций:

- важность отсутствия технологических и технических сбоев;
- высокая социальная ответственность;
- сложность внутрикорпоративных систем и коммуникаций;
- исторически сложившееся отсутствие эффективных механизмов корпоративного управления и контроля;
- проблемы ресурсной базы – кадровой и основных фондов.

Система мониторинга корпоративного управления не может быть сформирована без соответствующих изменений в организационной структуре предприятия. Интеграцию подразделений, отвечающих за корпоративный мониторинг, в структуру корпоративного управления энергетической корпорации, предлагается осуществить как было приведено ранее на рисунке 20.

Формирование кадрового резерва в энергетической корпорации позволяет планировать карьеру сотрудников, использовать данный компонент системы управления человеческими ресурсами в качестве элемента программ мотивации и лояльности персонала. В первую очередь, кадровый резерв необходим для замещения должностей, требующих высокой квалификации, длительных сроков обучения и преемственности в работе:

- линейные руководители (начальники отделов, управляющие электросетями в районах/городах, руководители подстанций);
- функциональные руководители (главный энергетик, главный инженер и т.д.).

По данным социальных отчетов компаний электроэнергетического комплекса в течение 2017 г. более 80% всех руководящих должностей в линейном и функциональном блоке были обеспечены кадровым резервом. 10% из сотрудников, находившихся в кадровом резерве, получили в течение года назначение на вышестоящие должности.

Формирование кадрового резерва подразумевает разработку траектории развития каждого сотрудника, программу его обучения, оценку полученных компетенций и требования к предполагаемой к замещению должности. Программы обучения членов кадрового резерва включают как очные занятия, так и блок для самостоятельного осваивания знаний.

Целью обучения является полное и всестороннее раскрытие всех способностей персонала, их становление как специалистов и руководителей на основе планов стратегического развития компании и учета особенностей изменений во внешней среде.

Преимуществом при обучении кадрового резерва может стать создание сети региональных учебных центров, обладающих всем необходимым аудиторным фондом, обучающими материалами, квалифицированными преподавателями и лицензией на осуществление деятельности в сфере ДПО. Данные центры не могут осуществлять не только подготовку персонала для самой компании, но и выступать в качестве организаций, занимающихся оценкой и аттестацией персонала для всех предприятий в отрасли.

Организация программ обучения и повышения квалификации сотрудников осуществляется с учетом:

- соответствия нормативным требованиям, предъявляемым к квалификации на замещаемые должности;

- приоритетности в подготовке и переподготовке кадров для предприятий электроэнергетического комплекса;
- количества необходимого кадрового резерва и его комплектации в соответствии с планируемой структурой;
- достижения целевых показателей по доли обученных сотрудников от общего количества персонала;
- обоснованности затрат на обучение и прироста эффективности от использования сотрудников из кадрового резерва.

Возвращаясь к данным социальных отчетов предприятий электроэнергетики, можно отметить, что в 2018 г. на основе опубликованной информации, обучение и переподготовку должны пройти свыше 240 тыс. различных специалистов отрасли.

К примеру, в компании «Россети» свыше 85% всех сотрудников из категории производственного персонала обязаны пройти обучение в течение 2018 г. в соответствии с отраслевыми требованиями к компаниям электроэнергетики. Обучение проводится как на основе собственных региональных образовательных центров, так и в партнерских организациях высшего и среднего профессионального образования. При этом, данные организации еще служат и источником привлечения молодых специалистов в электроэнергетическую отрасль.

Основными направлениями сотрудничества для предприятий электроэнергетики с профильными образовательными организациями являются:

- 1) формирование бюджетных мест для подготовки специалистов в сфере электроэнергетики в рамках целевого набора;
- 2) выявление и работа с наиболее одаренными студентами, привлечение их в проектную деятельность, организация научной работы, обеспечение практикой на производственной базе предприятий электросетевого комплекса;
- 3) организация работы со студентами в летний период на строящихся объектах электроэнергетики (студенческие стройотряды);

4) совместное методическое сопровождение учебного процесса образовательных организаций с предприятиями электроэнергетического комплекса посредством:

- участия специалистов-практиков в федеральных учебно-методических объединениях;

- разработка учебных программ дисциплин и их преподавание сотрудниками энергопредприятий;

- формирования перечня курсов повышения квалификации и программ переподготовки кадров для предприятий отрасли;

- содействие созданию современной материальной базы для обучения студентов;

- проведение регулярных стажировок преподавателей на предприятиях электроэнергетики.

5) участие сотрудников энергопредприятий в проведении научных исследований, работе диссертационных советов, научное руководство аспирантами и докторантами;

6) привлечение аспирантов и докторантов к проектной деятельности и выполнение программ НИОКР на предприятиях электроэнергетики.

Кроме того, российским предприятиям электроэнергетики необходимо совместно с профильными вузами и колледжами создавать базовые кафедры, которые будут являться не только связующим звеном между работодателем и образовательным учреждением, позволяющим транслировать требования к знаниям будущих молодых специалистов, но и площадкой для повышения квалификации работников компаний.

В качестве инструмента привлечения молодежи на работу в отрасль и обеспечения практико-ориентированной подготовки кадров в опорных образовательных организациях необходимо создавать студенческие строительные отряды (ССО), как новый импульс в кадровом обеспечении предприятий электроэнергетики.

Молодежная политика компаний электроэнергетики должна быть нацелена на раскрытие профессиональных навыков и способностей молодых работников, их активное вовлечение в общественную и инновационную деятельность компаний, формирование основы кадрового потенциала.

Помимо программы по развитию человеческих ресурсов с учетом системы корпоративного мониторинга мы считаем целесообразным реализовать программу по модернизации основных производственных фондов энергокомпаний.

Как уже отмечалось нами выше, в среднем по предприятиям отрасли электроэнергетики накопленный износ основных фондов достиг значения в 60-70%. В сложившейся ситуации встает вопрос о формировании на данных предприятиях комплексных программ по модернизации основных производственных фондов с учетом последних достижений в области проектирования энергетического оборудования, применения новейших технологий и научных методик, реализации собственных НИОКР по данной тематике. Осуществление технического перевооружения основных производственных фондов (ОПФ) энергетических компаний возможно путем реализации инновационной программы, нацеленной на модернизацию техники и оборудования.

Программа по модернизации должна строиться в соответствии с приоритетами государственной научно-технической и инновационной политики и корпоративной стратегией самой энергетической компании.

Зарубежный опыт подобных программ в электроэнергетике представляет некоторый интерес для развития российского сектора электроэнергетики и отдельных его компонентов. Большой интерес представляет опыт применения лучших зарубежных технических решений, новейших оборудования и приборов, технологий и продуктов в областях вычислительной техники и связи, систем инженерного обеспечения для развития и совершенствования Специальных инструментов поддержки.

Таким образом, разработка и реализация программы по модернизации компаний электроэнергетики может рассматриваться как существенный и значимый вклад России в мировой опыт решения проблем повышения безопасности, надежности, энергоэффективности, экологичности функционирования электроэнергетики за счет развития средств, компетенций и деятельности централизованного оперативно-диспетчерского управления.

В программе должны быть сформулированы задачи по совершенствованию планирования и управления процессами инновационной деятельности энергетической компании. Необходимо определить корпоративные механизмы и структуры, способствующие созданию и внедрению инноваций.

Комплекс мер должен включать:

1. Развитие и совершенствование локальных нормативных актов:

- концепция технологической политики;
- политика в сфере информатизации;
- программа совершенствования системы разработки и проектирования продукции;
- программа повышения энергоэффективности.

2. Совершенствование существующей системы управления интеллектуальной собственностью, в т.ч. «ноу-хау». В частности, необходимо совершенствовать механизмы учета АСДУ (автоматизированных систем диспетчерского управления), анализа их функциональности и организации управления их разработкой, модификацией, использованием (включая вопросы приобретения исключительных прав на ПО, лицензий на использование ПО).

3. Создание и функционирование системы непрерывного образования и системы «управления знаниями», взаимодействие с учреждениями высшего образования в рамках совместных инновационных проектов и работы технопарков и бизнес-инкубаторов.

4. Привлечение для выполнения НИР и ОКР предприятий малого и среднего бизнеса, обладающих перспективными идеями, технологиями, в том числе путем получения грантов и финансовой поддержки из институтов развития, таких как: Фонд Сколково, АО «Роснано», АО «Российская венчурная компания» и т.д.

5. Включение в систему КПЭ показателей, отражающих состояние процесса модернизации оборудования.

6. Определение управленческих структур: комитет при Совете директоров, Научно-технический совет, подразделение исполнительного аппарата, на которые возлагаются необходимые полномочия.

В настоящий момент в большинстве компаний электроэнергетики отсутствует нормативный документ, закрепляющий основные обязанности по модернизации и организации инновационной деятельности за конкретным должностным лицом, подразделением в исполнительном аппарате.

К числу таких обязанностей относятся:

- постоянный анализ уровня техники и технологий, применяемых компанией в своей финансово-хозяйственной деятельности, для определения проблем их развития, требующих стратегических решений;

- адекватная оценка существующего технологического уровня энергетической компании в сравнении с зарубежными аналогами по сопоставимым параметрам (технологический аудит) с формализацией результатов исследований;

- подготовка и обеспечение принятия планов научно-технических исследований, исследовательских программ;

- координация реализации исследовательских программ и организация взаимодействия с опорными вузами, исследовательскими центрами и организациями, в том числе путем участия в коллегиальных органах управления;

- раскрытие тематики инновационного развития в СМИ;

- разработка и обеспечение исполнения КПЭ по модернизации;

- сопровождение участия в технологических платформах и разработки «дорожных карт»;
- управление интеллектуальной собственностью;
- иные вопросы инновационной деятельности.

В целях обеспечения эффективной реализации всех перечисленных программ и проектов, необходимо, как отмечалось ранее, создание Комитета по корпоративному мониторингу как координирующего органа, обеспечивающего условия стратегического развития компании и взаимодействия со всеми линейными и функциональными подразделениями, а так же дочерними структурами. В состав комитета должны входить не только сотрудники самой компании, но и представители опорных ВУЗов и колледжей, выполняющих НИОКР по заказам компании и реализующих программы по подготовке кадров для отрасли.

При реализации программ по модернизации и развитию персонала необходимо непосредственное и активное участие подразделений всех функциональных направлений: технологического, ИТ, стратегического развития, корпоративного управления, финансово-экономического, управления персоналом. При этом, механизм, обеспечивающий надлежащую координацию всех программ компании, может стать система корпоративного мониторинга, представляющая собой функцию управленческого воздействия на конечные результаты хозяйственной деятельности всех структурных элементов управляющей подсистемы электроэнергетической компании.

В качестве итога к проведенному исследованию, можно отметить, что предложенный автором программно-целевой подход повышения эффективности корпоративного управления энергетического предприятия на основе циклов корпоративного мониторинга позволяет существенно оптимизировать использование имеющихся ресурсов и получить синергетический эффект от реализации корпоративных программ и проектов.

Формирование и реализация портфеля специализированных корпоративных программ, в частности в сфере управления персоналом и модернизации основных фондов, позволит целенаправленно воздействовать на проблемные зоны в структуре корпоративного управления, снижать техногенные и кадровые риски, обеспечивать конкурентоспособность на внутреннем и международном рынке.

Помимо этого, проведенное автором исследование показало, что существующие в настоящее время корпоративные информационные системы, реализующие функцию финансового и технологического контроля, слабо формализованы и не обеспечивают необходимого объема информации для принятия взвешенных и своевременных управленческих решений. Для устранения данной проблемы автором разработана система корпоративного мониторинга, основанная на корпоративном хранилище данных с набором дифференцированных функциональных модулей, витринами и различными уровнями доступа для сотрудников компании.

Для оптимизации использования предлагаемой методологии, считаем целесообразным при совете директоров энергокомпаний создавать специализированные комитеты по корпоративному мониторингу, в функции которых будет входить анализ получаемой информации по ключевым направлениям развития бизнеса, взаимодействие со структурными подразделениями по вопросам совершенствования операционной деятельности и достижения стратегических целей, подготовка отчетов для руководства и собственников бизнеса.

Реализация указанных мер позволит обеспечить стратегическое преимущество в долгосрочной перспективе, оптимизировать использование ресурсов компании, минимизировать рыночные и внутрикорпоративные риски, повысить конкурентоспособность, как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного нами исследования выделены ключевые аспекты функционирования и развития корпоративного управления в энергетических компаниях, определены стратегические направления совершенствования системы корпоративного мониторинга, в числе которых: развитие кадрового потенциала и управление основными фондами компании.

Сформулировано определение системы корпоративного мониторинга, под которым нами понимается комплекс методов, алгоритмов, подходов, технологий, направленный на контроль над бизнес-процессами корпорации, инвестиционными и инновационными программами, оценка их эффективности, подготовка управленческих решений и способность к изменениям системы мониторинга с учетом корректировки целей, задач и стратегии развития корпорации.

Система корпоративного мониторинга позволяет оценивать способность руководителей организации и структурных подразделений достигать поставленных стратегических задач. Для анализа уровня и качества достигнутых результатов используются ключевые показатели эффективности, сопоставление плановых и фактических результатов, исследование имеющихся показателей с их нормативными значениями и т.д.

На основе проведенного нами исследования доказано, что корпоративный мониторинг должен проводиться систематически, по всем уровням управления, с учетом показателей эффективности деятельности функциональных и линейных структурных подразделений.

Основная задача корпоративного мониторинга – разработать систему мер по совершенствованию модели корпоративного управления и оптимизации использования ресурсов компании с учетом имеющихся ограничений и рисков за счет:

- управления эффективностью бизнес-процессов компании;

- управления центрами прибыли и затрат;
- оптимизации корпоративной структуры управления;
- управления рисками;
- развития человеческих ресурсов и создания кадрового потенциала;
- модернизации оборудования и реализации инновационной политики.

В ходе исследования с учетом уровней управления, потребностей функциональных и линейных структурных подразделений в информации о состоянии корпоративной среды нами предложен комплекс показателей по оценке эффективности функционирования системы корпоративного управления:

- качественные индикаторы (наличие стратегических плановых задач, степень их достижения, параметры дерева целей и уровень конкурентоспособности);

- количественные индикаторы (количество достигнутых целей; ключевые финансовые и технические показатели; уровень выполнения плана; соответствие нормативным значениям);

- однокомпонентные показатели (рентабельность, производительность труда; энергоёмкость; фондоотдача; количество произведенной энергии, степень износа оборудования);

- мультифакторные показатели (регрессионная модель финансовой устойчивости; оценка эффективности бизнес-процессов на основе кластерной модели; корреляционная зависимость степени износа оборудования и количества отказов).

По нашему мнению, в зависимости от вида корпоративного мониторинга уровни сложности реализации, методологии и технологии могут быть различны: например оперативный мониторинг предполагает использование широкого набора оценочных инструментов; периодические оценки требуют узкоспециализированных инструментов анализа состояния проверяемого объекта мониторинга.

По мнению автора, на сегодняшний день недостаточное внимание уделяется изучению составных элементов процесса корпоративного мониторинга. По этой причине, исследованные автором процессы были выделены в три ключевых этапа: предварительный (подготовка к процессу мониторинга, выбор инструментов); организация мониторинга и управление его реализацией (интеграция в корпоративные информационные системы, распределение полномочий, сбор информации и ее обработка); итоговый (анализ результатов мониторинга и использование их в принятии управленческих решений). Определенный вклад в исследованную тему так же внесли: Е.П. Губин, посвятивший свои труды анализу развития в корпоративных структурах систематического финансового контроля, контрольных методологий и работа Д. Хана по вопросам концепции контроллинга, ее связь с процессами мониторинга корпоративной деятельности и некоторые другие.

С учетом проведенных исследований предприятий сектора российской электроэнергетики, выделены основные элементы совершенствования системы корпоративного управления и стратегического развития, определены ключевые области оптимизации бизнес-процессов:

- управление основными фондами: факторный анализ; регрессионный анализ стратегия модернизации оборудования;
- управление издержками стратегических бизнес-единиц: контроль за расходами; анализ центров доходов и расходов; сравнение с отраслевыми показателями; создание новых бизнес-процессов и ликвидация неэффективных;
- совершенствование системы развития персонала; обучение персонала; ротация кадров; стимулирование; оценка качества и динамики;
- формирование системы мониторинга стратегического развития: оценка конкурентного положения; анализ стратегических целей; формирование комплекса стратегических ключевых показателей деятельности; разработка дерева целей и дерева решений; совершенствование корпоративной стратегии; улучшение организационной структуры.

Эффективность корпоративного мониторинга определяется результатами функционирования системы корпоративного управления. Можно выделить целый ряд областей корпоративного управления, по которым целесообразно анализировать ключевые показатели для оценки качества происходящих в корпорации бизнес-процессов. К их числу можно отнести такие элементы управления как: стратегия корпоративного развития, программы управления социальной ответственностью, корпоративный портфель инновационных проектов, система управления персоналом, программы технологического перевооружения и модернизации основных фондов, система технологического развития, корпоративная культура и т.д.

В зависимости от уровня управления, на котором менеджерами принимаются решения, и специализации структурных подразделений в корпоративной структуре управления в проведенном нами исследовании предложено выделять 3 вида мониторинга: стратегический, линейный и функциональный.

Стратегический мониторинг оценивает эффективность используемой стратегии развития корпорации, основные экономические показатели (рентабельность, валовая прибыль, чистая прибыль, доход компании), конкурентное положение на рынке, степень технологического развития и систему управления рисками. Потребителями информации стратегического мониторинга являются: совет директоров, правление и генеральный директор энергетической корпорации.

Линейный мониторинг необходим для управления линейными структурными подразделениями компании на основе ключевых показателей и системы индикаторов. Определяют критерии для проведения мониторинга и используют информацию, полученную в ходе мониторинга руководители линейных структурных подразделений и руководители профильных комиссий и комитетов при совете директоров компании.

Функциональный мониторинг предоставляет информацию о деятельности производственных подразделений: генерирующих компаний, сетевых компаний, распределительных центров. Это позволяет оценивать эффективность каждой отдельной стратегической бизнес-единицы, выстраивать график модернизации оборудования, программы развития персонала, перераспределять финансовые и материальные ресурсы внутри корпорации между подразделениями для достижения их оптимального использования. Вырабатывать стратегии для каждого структурного подразделения в отдельности.

Автором предложено использовать систему корпоративного мониторинга как неотъемлемый элемент системы совершенствования корпоративного управления в энергетических компаниях.

Выделены и обоснованы задачи корпоративного мониторинга: анализ операционной деятельности, оценка эффективности стратегического развития, выработка рекомендаций по оптимизации организационной структуры компании, контроль эффективности бизнес-процессов, повышение качества риск-менеджмента, управление развитием человеческих ресурсов, модернизация производственных фондов и управление инновационной деятельностью.

Сформирована методика проведения корпоративного мониторинга, которая включает в себя следующие этапы: определение уровней мониторинга; определение заказчиков мониторинга; идентификация стратегических целей и задач в ходе мониторинга; выявление ключевых бизнес-процессов; определение качественных и количественных параметров корпоративного мониторинга; определение организационных структур и менеджеров, ответственных за корпоративный мониторинг; определение видов информации, используемых для целей корпоративного мониторинга и сроков ее использования; оценка эффективности процедур корпоративного мониторинга; обеспечение обратной связи в ходе мониторинга. В целом, выстроенная методика должна быть направлена на совершенствование корпоративной модели управления и оптимизацию выбранной стратегии развития энергетической компании. При этом

применение методики должно носить гибкий характер, а сама методика совершенствоваться с учетом выявленных недостатков и замечаний.

Результаты применения системы корпоративного мониторинга на примере ПАО «Россети» показывает необходимость ее организации на децентрализованной основе. В каждом подразделении компании необходимо определять лиц, ответственных за своевременное внесение и обработку данных мониторинга. При этом необходимо обеспечивать полную интеграцию с существующими корпоративными информационными системами и возможность обмена между ними информацией для недопущения дублирования выполняемых функций и сокращению в целом бизнес-процессов в рамках процедур контроля и мониторинга. Все пользователи и заказчики результатов корпоративного мониторинга несут ответственность за практическое применение собранной информации и качество принимаемых решений на ее основе. Исполнительные органы управления за эффективность деятельности всей корпорации в целом и по функциональным областям в частности. Совет директоров – за источники развития, систему управления, инвестиционные программы и т.д. Сформированная таким образом система корпоративного мониторинга должна обеспечивать информацией всех заинтересованных лиц и быть частью управленческих процессов на всех уровнях в всех звеньях управленческой структуры.

Предлагаемый подход к организации системы корпоративного мониторинга будет способствовать повышению эффективности управленческой деятельности и достижению оптимальной организационной структуры при реализации стратегических целей и задач.

Проведенный анализ существующих бизнес-процессов в деятельности энергетических компаний позволил выделить следующие области корпоративной деятельности, где процессы мониторинга носят ключевую роль и существенным образом влияют на итоговые результаты финансово-хозяйственной деятельности: бюджетирование; планирование; управление персоналом; управление рисками;

управление производственными фондами, развитие корпоративной культуры; систему мотивации; привлечение внешнего финансирования; управление инновациями и НИОКР; управленческий учет; бизнес-планирование; управление балансом аккумулирования и расходования электроэнергии; управление загрузкой мощностей генерации и передачи электроэнергии и т.д.

Апробация предложений в работе представлена на примере энергетической компании ПАО «Россети». В рамках апробации были сделаны предложения по внедрению методик совершенствования мониторинга показателей развития кадров и оценки основных средств энергетической компании; проведен мониторинг корпоративного управления результативности системы управления; проведен мониторинг эффективности бизнес-процессов, в том числе: «управление персоналом» и «использование и модернизация основных фондов» и т.д.

По результатам проведенного мониторинга системы корпоративного управления системы управления менеджментом компании был разработан план мероприятий по совершенствованию системы управления ПАО «Россети», что обеспечило в течение 2016-2017 гг. внедрение необходимых мероприятий по повышению эффективности и результативности системы управления энергетической компанией [140].

Проведенная апробация мониторинга системы корпоративного управления процесса производства и распределения электроэнергии в рамках деятельности ПАО «Россети» подтвердила практическую значимость представленных разработок и в целом продемонстрировала возможность ее применения для совершенствования производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятий энергетического сектора экономики России. Сформулированные автором предложения позволили определить организационные мероприятия для внедрения корпоративного мониторинга в процессы управления компанией, разработать организационную структуру управления корпоративным мониторингом, выявить связь с другими структурными подразделениями, занимающимися контролем, аудитом и развитием компании. Полученные

результаты легли в основу предложений по совершенствованию системы отчетности для совета директоров, правления и руководства российских энергетических компаний, а также выявили ряд недостатков в управлении дочерними компаниями, составлении программ развития человеческих ресурсов, реализации инновационной деятельности и модернизации производственных фондов.

Внедрение в корпоративную практику системы мониторинга всех бизнес-процессов направлено на формирование устойчивой модели корпоративного развития во всей отрасли, обеспечивает стратегическое преимущество российских компаний на мировом рынке электроэнергии, позволяет взаимодействовать в рамках международных контрактов на поставку электроэнергии с партнерами из ЕС, ЕАЭС и другими странами, выстраивать прозрачные каналы обмена информацией между основными клиентами-потребителями и предприятиями-производителями электроэнергии. В особенности с учетом программ сотрудничества в области электроэнергетики между Россией и Китаем, подписанным за последние годы на общую сумму свыше 40 млрд. долл. По мнению автора, предложенные механизмы организации мониторинга системы корпоративного управления энергетическими компаниями имеют прикладной характер и могут быть использованы для совершенствования их операционной и коммерческой деятельности, улучшения взаимодействия с акционерами и собственниками компании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые источники

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Закон № 51-ФЗ от 30.11.1994. [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2008. № 4624 – 24.03.08. – Режим доступа: <https://rg.ru/2008/03/24/gk1-dok.html/> (дата обращения: 15.11.2017).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.04.2013 г. №511-р «Стратегия развития электросетевого комплекса Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2013. – № 6943. – 08.04.13. – Режим доступа: <https://rg.ru/2013/04/08/elektroseti-site-dok.html> (дата обращения: 15.11.2017).
3. Распоряжение Федерального управления по делам несостоятельности (банкротстве) от 12.08.1994. № 31-р «Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса». [Электронный ресурс] // Банк данных "Копии правовых актов: Российская Федерация" БД Консультант – Режим доступа: <https://giod.consultant.ru/documents/1173345> (дата обращения: 18.02.2018).
4. Постановление Правительства РФ № 384 от 03.04.05 «О проведении ежемесячного мониторинга социально-экономического развития регионов». . [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2005. – № 3124 – 18.02.05. – Режим доступа: <https://rg.ru/2005/02/18/se-mon.html/> (дата обращения: 02.03.2018).
5. Федеральный закон от 26.12.1995. № 208 – ФЗ «Об акционерных обществах». [Электронный ресурс] // Российская газета. – № 248. – 29.12.95. – Режим доступа: <https://rg.ru/1995/12/29/ao-dok.html/> (дата обращения: 10.05.2018).
6. Федеральный закон от 08.12.1998. № 14 – ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью». [Электронный ресурс] // Российская газета. –

№ 647. – 17.02.98. – Режим доступа: <https://rg.ru/1998/02/17/ooo-dok.html/> (дата обращения: 24.04.2018).

7. Федеральный закон от 28.06.2014. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». [Электронный ресурс] // Российская газета. – № 146. – 03.07.14. – Режим доступа: <https://rg.ru/2014/07/03/strategia-dok.html/> (дата обращения: 22.09.2017).

8. Приказ Минэнерго России от 28.02.2018 N 121 «Об утверждении схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2018 - 2024 годы» [Электронный ресурс] // Российская газета. – № 146. – 03.07.14. – Режим доступа: <https://rg.ru/2018/02/30/minenergo-prikaz121-site-dok.html> (дата обращения: 18.05.2018).

Печатные издания

9. Адамов, В. Е., Кузнецов В. И. Статистическое изучение трудового потенциала в промышленности / В. Е. Адамов, В. И. Кузнецов. – М. : МЭСИ, 1988. – 210 с.

10. Акофф, Р. Планирование будущего корпорации / Р. Акофф. – М.: Сирин, 2018. – 318 с.

11. Аметистов, Е. В. Основы современной энергетики. в 2 т. Современная теплоэнергетика. : учебник для вузов. / Под общей редакцией чл.-корр. РАН Е. В. Аметистова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом МЭИ, 2017. – т. 1. – 334 с.

12. Аметистов, Е. В. Основы современной энергетики. В 2 т. Современная электроэнергетика. : Учебник для вузов. / Под общей редакцией чл.-корр. РАН Е. В. Аметистова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский дом МЭИ, 2017. – т. 2. – 356 с.

13. Ансофф, И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / И. Ансофф. – М.: Инфра-М, 2017. – 519 с.

14. Артамонова, М. В., Василюк Т. Н., Колосова Р.П., Лудвик М. В. Экономика

персонала / М. В. Артамонова, Т. Н. Василюк, Р. П. Колосова, М. В. Лудвик. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 896 с.

15. Арутюнов, А. Ю. Финансовый менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Арутюнов. – М.: КноРус, 2017. – 219 с.

16. Архипов, В. М. Стратегическое планирование на предприятии: учебное пособие / В. М. Архипов. – СПб.: Питер, 2018. - 54 с.

17. Ахметзянова, Э. Р. Создание и развитие промышленных кластеров: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Эльмира Рифовна Ахметзянова. – Казань, 2015. – 162 с.

18. Бандурин, А. В., Гуржиев В. А., Нургалиев Р. З. Финансовая стратегия корпорации / А. В. Бандурин, В. А. Гуржиев, Р. З. Нургалиев. – М.: Алмаз, 2018. – 271 с.

19. Бергаланфи, Л. фон. Общая теория систем — критический обзор // Исследования по общей теории систем: Сборник переводов / Под ред. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. – М.: Кнорус, 2017. – 198 с.

20. Бир, С. Наука управления: пер. с англ. / С. Бир. – М.: Энергия, 1971. – 112 с.

21. Богданов, А. А. Тектология: Всеобщая организационная наука. В 2-х книгах / А. А. Богданов. – М.: Кнорус, 2017. – 312 с.

22. Богокин, А. Л. Стратегическое управление и его роль в развитии корпорации (на примере США): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 05.13.10 / Андрей Леонидович Богокин. – М., 1991. – 24 с.

23. Бороухин, Д. С. Устойчивое развитие системы электроэнергетики в условиях модернизации экономики России: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Дмитрий Сергеевич Бороухин. – Мурманск, 2011. – 158 с.

24. Быстрицкий, Г. Ф. Общая энергетика. Основное оборудование. : учебник для академического бакалавриата / Г. Ф. Быстрицкий.– М.: Юрайт, 2018. – 410 с.

25. Василенко, А. Б. Современная энергетика и энергетика будущего:

Технологии производства. Нетрадиционные источники. Экологическая безопасность / А. Б. Василенко, В. В. Тетельмин. – М.: ЛЕНАНД, 2018. – С. 261.

26. Винер, Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 2-е изд. / Н. Винер. – М.: Юрайт, 2016. – 344 с.

27. Винслав, Ю. Б. Управление интегрированным бизнесом: теоретические и методические аспекты. Управленческие инновации для крупного бизнеса: монография. / Ю. Б. Винслав. – М.: ЦентЛитНефтеГаз, 2017. – 251 с.

28. Виханский, О. С. Стратегическое управление / О. С. Виханский. – М.: Гардарики, 2017. – 195 с.

29. Виханский, О. С., Наумова А. И. Менеджмент : учебник – 5-е изд.. / О. С. Виханский, А. И. Наумова. – М.: Кнорус, 2017. – 234 с.

30. Волкова, В. Н. Из истории теории систем и системного анализа. / В. Н. Волкова. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ГПУ, 2016. – 327 с.

31. Ганчин, В. В. Разработка методов проектного управления инновационным развитием электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Владимир Владимирович Ганчин. – СПб, 2012. – 147 с.

32. Гармаева, Е. М. Управление воспроизводством основных фондов на примере предприятий электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Елена Мункуевна Гармаева. – М., 2008. – 145 с.

33. Гастев, А. К. Как надо работать. Практическое введение в науку организации труда. Изд. 2-е. / А. К. Гастев. – М.: Экономика, 1972. – 154 с.

34. Гвишиани, Д. М. Организационные формы и методы управления промышленными корпорациями США / Д. М. Гвишиани – М. : Наука, 1972. – 218 с.

35. Гвишиани, Д. М. Организация и управление / Д. М. Гвишиани – М.: Наука, 1972. – 254 с.

36. Гиг, Дж. Прикладная общая теория систем: пер. с англ. / Дж. Гиг – М.: Юрайт, 2017. – 346 с.

37. Гительман, Л. Д., Ратников Б. Е. Энергетический бизнес - Гительман Л. Д. : учебное пособие / Л. Д. Гительман, Б. Е. Ратников – М. : Дело, 2016. – 127 с.
38. Грамп, Е. А. Управление по целям: теория и практика / Е. А. Грамп – М.: Кнорус, 2016. – С. 204.
39. Дегтярев, К. С., Берёзкин М. Ю., Залиханов А. М., Синюгин О. А. Возобновляемая энергетика: экономические оценки инвестиций / Под ред. А. А. Соловьева – М.: КДУ, 2018. – 85 с.
40. Друкер, П. Ф. Энциклопедия менеджмента: пер. с англ. / П. Ф. Друкер – М.: Вильямс, 2017. – 432 с.
41. Евенко, Л. И. Организационные структуры управления промышленными корпорациями США. / Л. И. Евенко. – М.: Экономика, 1983. – 124 с.
42. Ерманский, О. А. Научная организация труда и система Тейлора / О. А. Ерманский – М.: Государственное издательство, 1922. – 399 с.
43. Ерманский, О. А. Труд и отдых. Проблема усталости. / О. А. Ерманский. В // Труды Первой Всероссийской инициативной конференции по научной организации труда и производства (20-27 января 1921 г.) – 1921. – № 1. – С. 121-124.
44. Жуков, Б. М. Исследование систем управления: учебник / Б. М. Жуков, Е. Н. Ткачева. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 124 с.
45. Журавлев, П. В., Кулапов М. Н., Сухарев С. А. Мировой опыт в управлении персоналом. Обзор зарубежных источников: монография / М. Н. Кулапов. – Екатеринбург: Деловая книга, 1998. – 232 с.
46. Журавлев, В. С., Мокроносов А. Г. Стратегическое целеполагание как фактор конкурентоспособности предпринимательских структур: монография / В. С. Журавлев, А. Г. Мокроносов. – Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2018. - 183 с.

47. Игнатъева, А. В., Максимцов М. М. Исследование систем управления: учебное пособие // А. В. Игнатъева, М. М. Максимцов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 185 с.
48. Канторович, Л. В. Математические методы организации и планирования производства. / Л. В. Канторович. – Ленинград: ЛГУ, 1939. – 67 с.
49. Каплан, Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон – М.: НАО «Олимп-Бизнес», 2017. – 259 с.
50. Карташев, И. И., Тульский В. Н., Шамонов Р. Г. и др. Управление качеством электроэнергии :производственно-практическое издание / Под редакцией Ю. В. Шарова – М.: Издательский дом МЭИ, 2016. – 364 с.
51. Катъкало, В. С. Эволюция теории стратегического управления: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Валерий Сергеевич Катъкало. – СПб., 2017. – 318 с.
52. Керцнер, Г. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости: пер. с англ. / Г. Керцнер. – М.: Юрайт, 2018. – 186 с.
53. Клейнер, Г. Б. Стратегия предприятия / Г. Б. Клейнер. – М.: Дело РАНХиГС, 2017. – 354 с.
54. Клиланд, Д., Кинг В. Системный анализ и целевое управление / Д. Клиланд, В. Кинг.– М. : Инфра-М, 2017. – 257 с.
55. Коренченко, Р. А. Общая теория организации: учебник для вузов / Р. А. Коренченко. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 357 с.
56. Корпоративное управление: владельцы, директора и наемные работники акционерного общества / Под ред. М. Хесселя. – М.: Джон Уайли энд Санз, 2016. – 416 с.
57. Чараев, М. В. Корпоративные финансы: учебное пособие / М. В. Чараева. – М.: ИНФРА-М, 2017. - 286 с.
58. Крейсберг, М. М. США: системный подход в управлении. Практика промышленных корпораций / М. М. Крейсберг. – М.: Наука, 1974. – 289 с.

59. Кулапов, М. Н. Становление руководителя: комплекс базовых компетенций: монография / М. Н. Кулапов // –М. :–2016. – 318 с.

60. Куликова, О. В. Финансовое обеспечение капитальных вложений в условиях реструктуризации предприятий электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / Ольга Владимировна Куликова. – М., 2008. – 139 с.

61. Кухтинов, М.Г. Организационно-экономический механизм повышения эффективности производства на предприятиях электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. / Михаил Геннадьевич Кухтинов. – Ставрополь, 2010. – 141 с.

62. Лазарева, О. В., Рачинский А. А., Ружанская Л. С. Корпоративное управление: метод, пособие к спецкурсу / О. В. Лазарева, А. А. Рачинский. – Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та, 2018. – 161 с.

63. Леонтьева, Л. С. Теория менеджмента : учебник для бакалавров / Л. С. Леонтьева; отв. ред. Л. С. Леонтьева. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 325 с.

64. Магданов, П. В. Теоретические и методологические основы стратегического планирования в корпорации. // Генезис концепции стратегического планирования / П. В. Магданов. – Пермь: Пермский. гос. нац. исслед. ун-т., 2017. – ч. 1. – 252 с.

65. Малышев, Ю. А. Теоретико-методологические основы мониторинга рисков результативности программ / Ю. А. Малышев, Н. П. Паздникова / Препринт. – Пермь: Пермский. гос. нац. исслед. ун-т., 2017. – С. 156.

66. Мильнер, Б. З. Организационные структуры управления производством / Б. З. Мильнер. / Б. З. Мильнер – М.: Инфра-М, 2017. – С. 254.

67. Мильнер, Б. З. Теория организации: учебник.– 2-е изд., перераб. и доп. / Б. З. Мильнер – М.: Инфра-М, 2017. – С. 324.

68. Минцберг, Г. Школы стратегий / Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмпел. – СПб.: Питер, 2018. – 336 с.

69. Многолет, Н. И. США: организационные проблемы управления / Н. И. Многолет. – М.: Мысль, 1976. – 236 с.

70. Мокроносков, А. Г., Балашов А. А. Выявление проблемных зон системы менеджмента промышленных предприятий: препринт / А. Г. Мокроносков, А. А. Балашов – М.: Креативная экономика, 2017. – 116 с.

71. Мыльник, В. В. Исследование систем управления: учебное пособие для вузов // В. В. Мыльник, Б. П. Титаренко, В. А. Волочиенко.– М.: Академический проект. Трикста, 2016. – 351 с.

72. Никитушкина, И. В., Макарова, С. Г., Студников, С. С. Корпоративные финансы. Практикум. / И. В. Никитушкина, С. Г. Макарова, С. С. Студников. – М.: Юрайт, 2017. – 272 с.

73. Организация административного мониторинга социальных программ на региональном и региональном уровнях / А. Шанин, А. Александрова, Б. Ричман // под ред. А. Александрова – М.: Институт экономики города, 2018. – С. 52.

74. Орехов, С. А. Корпоративное управление: учебник для академического бакалавриата // С. А. Орехов и др. – М.: Издательство Юрайт, 2018. –С. 312.

75. Павлова, Е. А. Реализация концепции достойного труда на предприятиях электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Екатерина Алексеевна Павлова – Саратов, 2012. – 137 с.

76. Панов, М. М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе КРІ / М. М. Панов – М.: ИНФРА-М, 2017. – 255 с.

77. Питере, Т. В. В поисках эффективного управления / Т. В. Питере, Р. Уотерман. – М.: Инфра-М, 2018. – 354 с.

78. Портер, М. Э. Конкуренция / М. Э. Портер. – М. : Вильямс, 2016. – 426 с.

79. Проблемы корпоративного управления в России и регионах / под ред. Р. М. Энтова. – М.: Институт экономики переходного периода, 2018. – 214 с.

80. Производственный менеджмент: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / под ред. Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. –284 с.

81. Прахалад, К. К., Хамел Г. П. Стержневые компетенции корпорации. / К. К. Прахалад, Г. П. Хамел. – СПб. : Питер, 2017. –364 с.

82. Радыгин, А. Д., Гонтмахер, А. Е., Межераупс, И. В. Экономико-правовые факторы и ограничения в становлении моделей корпоративного управления / А. Д. Радыгин, А. Е. Гонтмахер, И. В. Межераупс. – М.: Институт экономики переходного периода, 2016. – 305 с.

83. Радыгин, А. Д., Энтов, Р. М., Межераупс, И. В. Особенности формирования национальной модели корпоративного управления / А. Д. Радыгин, Р. М. Энтов, И. В. Межераупс. – М.: Институт экономики переходного периода, 2016. - 164 с.

84. Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб./Росстат. – М., 2018.– 522 с.

85. Савицкая, Г. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия :учебник / Г. В.Савицкая. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 348 с.

86. Савченко, В. Е. Современное предпринимательство: экономические и организационные основы, проблемы формирования и регулирования. / В. Е. Савченко. – М.: Кнорус, 2018. - 287 с.

87. Сафронов, В. А. Формирование Банком России системы мониторинга финансовой устойчивости банковского сектора / В. А. Сафронов // Деньги и Кредит. – 2016. – № 1. – С. 121-124.

88. Системный анализ и целевое управление: пер. с англ. / Д. Клиланд, В. Кинг. – М.: Сов. радио, 1974. – 280 с.

89. Современный финансово-кредитный словарь / под ред. М. Г. Лапусты. – М.: Инфра-М, 2018. – С. 254.

90. Современный экономический словарь / Б. Ф. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М.: Инфра-М, 2016. – 494 с.

91. Соколов, Б. Н. Внутренний контроль в коммерческих организациях / Б. Н. Соколов // Аудиторские ведомости. – 2016. – № 5. – С. 65-79.

92. Сонин, А. М. Внутренний аудит: современный подход / А. М. Сонин // Финансы и статистика. – 2017. – № 2. – С. 25.

93. Стерлин, А. Р., Тулин И. В. Стратегическое планирования в

промышленных корпорациях США (опыт развития и новые явления) / А. Р. Стерлин, И. В. Тулин. – М.: Наука, 1990. – 200 с.

94. Татаркин, А. И. Программно-проектный менеджмент как условие инновационного развития социально-экономических систем / А. И. Татаркин // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки, – 2014. – № 2 (23). – С. 37.

95. Тихонов, К. С. Экономическое стимулирование инвестиций в электроэнергетике: механизмы и инструментарий: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Константин Сергеевич Тихонов. – Ростовн/Д., 2009. – 145 с.

96. Томпсон, А. А., Стрикленд А. Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа. 12-е изд.; пер. с англ. / А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд. – М.: Вильямс, 2017. – 928 с.

97. Уорд, Кит. Стратегический управленческий учет / пер. с англ. / Кит Уорд. – М.: НАО «Олимп-Бизнес», 2017. – 428 с.

98. Управление и корпоративный контроль в акционерном обществе: практическое пособие / под ред. Е. П. Губина. – М.: Юрист, 2018. – 247 с.

99. Управление социально-экономическими системами: развертывание методолого-теоретических и прикладных исследований / А. Швецов, Е. Андреева // Российский экономический журнал. – 2016. – № 3. – С. 55-80.

100. Фатхутдинов, Р. А. Стратегический менеджмент : 9 изд., испр., доп. / Р. А. Фатхутдинов. – М.: Дело, 2017. – 448 с.

101. Фельдман, А. Б. Управление корпоративным капиталом. / А. Б. Фельдман – М.: Финансовая академия при Правительстве РФ, 2017. – 279 с.

102. Филин, С. А. Концепции инновационного стратегического управления инвестициями на диверсифицированном предприятии / С. А. Филин // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 38. – С. 17.

103. Фоминых, К. А. Реструктуризация системы задач стратегического

управления промышленной корпорацией: монография / К. А. Фоминых, А. Г. Мокроносов. – Екатеринбург: Издательство РГППУ, 2016. – 179 с.

104. Формулевич, Я. В. Управленческий анализ в организациях электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12 / Янина Васильевна Формулевич – М., 2009. – 152 с.

105. Хан, Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга: пер. с нем. / Д. Хан. – М.: «Финансы и статистика», 2017. – 135 с.

106. Хасси, Д. Менеджмент. Стратегия и планирование: руководство менеджера / Д. Хасси. – М.: Равновесие, 2016. – 236 с.

107. Хасси, Д. Стратегия и планирование / Д. Хасси. – СПб: Питер, 2017. – 384 с.

108. Чеботарь, Ю. М. Корпоративные финансы и корпоративный контроль: монография / Ю. М. Чеботарь. – М.: Академия менеджмента и бизнес-администрирования, 2016. - 249 с.

109. Шанин, А. Организация административного мониторинга социальных программ на региональном и региональном уровнях / А. Шанин, А. Александрова, Б. Ричман. – М.: Институт экономики города, 2018. – 52с.

110. Шеин, В. И. Корпоративный менеджмент: опыт России и США / В. И. Шеин, А. В. Жуплев, А. А. Володин.– М.: Новости, 2017. – 354 с.

111. Ширяева, Л. В. Основы функционирования рынков электроэнергии. Учебно-методическое пособие // Л. В. Ширяева.– М.: Инфра-М, 2018. – 123 с.

112. Шихвердиев, А. П. Корпоративное управление / А. П. Шихвердиев, Н. В. Гусятников, И. В. Беликов. – М.: Инфра-М, 2017. – 254 с.

113. Шлафман, А. И. Организация стратегического взаимодействия малого предприятия с кластером: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Александр Изевич Шлафман – СПб., 2002. – 142 с.

114. Шоменко, И. Ю. Формирование системы контроллинга на предприятиях электроэнергетики: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ирина Юрьевна Шоменко – Белгород., 2011. – 134 с.

115. Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 2017. – 348 с.

116. Эскиндаров, М. А., Федотова М. А., Брюховецкая С. В. Корпоративные финансы / М. А. Эскиндаров, М. А. Федотова, С. В. Брюховецкая – М.: КноРус, 2017. – 347 с.

117. Якобсон, Л. И. Государственный сектор экономики: экономическая теория и практика: учебник для вузов / Л. И. Якобсон. – М. : ГУ ВШЭ, 2018. – 335 с.

Печатные издания на иностранных языках

118. Becht M., Bolton P., Roell A. Corporate Governance and Control. - In: Handbook of the Economics of Finance (eds. G.Constantinides, M.Harris, R.Stulz). - North-Holland, 2017. – 124 p.

119. Berle A., Means G. The Modern Corporation and Private Property. - New York: Macmillan, 1932. – 342 p.

120. Cadbury A. The report of the Committee on the financial aspect of corporate governance. -L.: Gee and Co., 2017. – 225 p.

121. Chandler A. Strategy and Structure: chapters in the history of the industrial enterprise, 19th edition, 1995. – 134 p.

122. Corporate governance in Central Europe and Russia (eds. R. Frydman, C. W. Gray, A. Rapaczynski). – Budapest: Central European University Press, 2016. – 421 p.

123. Estrin S., Wright M. Corporate Governance in Former Soviet Union: An Overview // Journal of Comparative Economics. - 1999. - Vol. 27. – P. 398-421.

124. G. A. Britton and J. Parket, An explication of the Viable System Model for Project Management. Systems Practice, 6(1):21-51, 1993. – 117 p.

125. Hart O. Firms, Contracts, and Financial Structure. - L.: Oxford University Press, 1995. – 221 p.

126. Jensen M., Meckling W. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure // Journal of Financial Economics. – 1976. – Vol. 3. –

P. 305-360.

127. Mintzberg, H. The Fall and Rise of Strategic Planning // Harvard Business Review. – Vol. 62, January-February, 1994. – P. 95-96.

128. M. Schwaninger, Design for viable organizations. The diagnostic power of the viable system model. Kybemetes: The International Journal of Systems & Cybernetics, 35(7):955-966, 2016. – 124 p.

129. N. Wiener, Cybernetics: Or the Control and Communication in the Animal and the Machine. MIT Press, 1965. – 375 p.

130. OECD Principles of Corporate Governance. – OECD, 1999. – 874 p.

131. Sell, Axel, Krylov, Alexander (Hrsg.): Corporate Governance. Unternehmensverfassung im Ost-West-Dialog, Verlag Peter Lang, Bern / Berlin / Brussel / Frankfurt / Oxford / New York, 2016. – 408 p.

132. Shleifer A., Vishny R. A Survey of Corporate Governance // Journal of Finance. – 1997. – Vol. 52. – No. 2. – P. 737-783.

133. G.A. Steiner. Top management planning. - New York: Macmillan, 1969. – 158 p.

134. Stuart A. Umpleby, Two kinds of general theories in systems science. He American Society for Cybernetics, May 2017. – 217 p.

135. Tirole J. Corporate Governance // Econometrica. – 2016. – Vol. 69. – No. 1. – P. 1-35.

136. Vail'ee R., Cybernetics and systems, from past to future. Kybemetes: The International Journal of Systems & Cybernetics, 32:853-857, 2015. – 247 p.

137. W. R. Ashby, Introduction to Cybernetics. Chapman Hall, 1957. – 347 p.

Интернет-ресурсы

138. Бушмелева, Г.В. Содержание категории мониторинг социально-экономических и экологических процессов [Электронный ресурс] / Г. В. Бушмелева // Управление общественными и экономическими системами. – 2016. – №2(57). – С. 4. - Режим доступа: www.bali.ostu.ru. (дата обращения: 14.03.2018).

139. Внутренний контроль: интегрированный подход (COSO) [Электронный ресурс] / Комитет спонсорских организаций Комиссии Тредуэя. 1992. – Режим доступа: <http://www.coso.org>. (дата обращения: 21.12.2018).

140. Годовой отчет за 2017 г. ПАО «Россети» [Электронный ресурс] / Официальный корпоративный портал ПАО «Россети». 2018. – Режим доступа: http://www.rustocks.com/put.phtml/MRKH_2017_RUS.pdf (дата обращения: 11.02.2019).

141. Демина, О.В. Рынки электроэнергии: роль пространства и институтов. Экспорт российской электроэнергии в Китай [Электронный ресурс] / Открытый семинар «Экономические проблемы отраслей топливно-энергетического комплекса». –2016. – Режим доступа: <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/2017/03/172-rynki-elektroenergii.pdf>(дата обращения: 23.01.2019).

142. Ефремов, В.С. Классические модели стратегического анализа и планирования: модель ADL/LC [Электронный ресурс] / Корпоративный менеджмент. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/management/1998-1/09.shtml>. (дата обращения: 03.12.2018).

143. Жилин, А.М. Мониторинг финансовой устойчивости коммерческого банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nauka.com. (дата обращения: 20.02.2019).

144. Затраты на ремонты в электроэнергетике в 2 раза выше, чем в смежных отраслях [Электронный ресурс] / Центральный электротехнический портал. – 2008. – Режим доступа: <http://www.elektroportal.ru/news/news-5296.html> (дата обращения: 20.06.2018).

145. Инвестиционные программы субъектов электроэнергетики [Электронный ресурс] / Министерство энергетики Российской Федерации. –2018. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/4164> (дата обращения: 07.10.2018).

146. Информация об аварийности в электросетях и генерации [Электронный ресурс] / Министерство энергетики Российской Федерации. –2018. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/267> (дата обращения: 17.11.2018).

147. Информация по итогам отчетов ОГК/ТГК, реализующих проекты ДПМ, по состоянию на 01.10.2018 [Электронный ресурс] / Министерство энергетики Российской Федерации. –2018. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/561> (дата обращения: 03.10.2018).

148. Обзор электроэнергетической отрасли России. [Электронный ресурс] / ООО «Эрнст энд Янг». 2018. – Режим доступа: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-power-market-russia-2018/%24FILE/EY-power-market-russia-2018.pdf> (дата обращения: 31.10.2018).

149. Отчет о социальной ответственности и корпоративном устойчивом развитии 2017 ПАО Россети. [Электронный ресурс] / Официальный корпоративный портал ПАО «Россети». –2017. – Режим доступа: http://www.rosseti.ru/investors/info/sotsialnyy_otchet/doc/rosseti_070616.pdf (дата обращения: 09.12.2018).

150. Официальный сайт Рейтингового агентства «Эксперт РА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://raexpert.ru/ratings/corporate/>(дата обращения: 09.11.2018).

151. Отчет о функционировании ЕЭС России в 2017 г. [Электронный ресурс] Официальный корпоративный портал АО «СО ЕЭС». –2017. – Режим доступа:http://so-ops.ru/fileadmin/files/company/reports/disclosure/2018/ups_rep2017.pdf (дата обращения: 12.09.2018).

152. Отчет о функционировании электроэнергетики за 2017 г. [Электронный ресурс] / Российское энергетическое агентство министерства энергетики Российской Федерации. Комитет спонсорских организаций Комиссии Трудюэя. –2018. – Режим доступа: http://www.bigpowernews.ru/photos/0/0_CXq7NsBUWeunnVlogf7uolVy4SB2XcBA.pdf(дата обращения: 07.12.2018).

153. Производительность труда в ФСК ЕЭС выросла более, чем на 6% [Электронный ресурс] / Официальный корпоративный портал ПАО «ФСК ЕЭС».

2017. – Режим доступа: http://www.fsk-ees.ru/press_center/company_news/?ELEMENT_ID=223649 (дата обращения: 15.10.2018).

154. Писчасов, Ф.А., Попов, Е.Е. Инструментарий контроллинга предприятия [Электронный ресурс] / Корпоративный менеджмент. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/controlling/controlling_overview.html (дата обращения: 03.09.2018).

155. Фадеева, А. Демарш Siemens: чем грозит приостановка сотрудничества энергетике [Электронный ресурс] / Росбизнесконсалтинг. –2017. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/21/07/2017/5971cd619a7947f469686a48> (дата обращения: 20.01.2019).

156. Характеристика филиала «Пермэнерго» ОАО «МРСК Урала» [Электронный ресурс] / Корпоративный портал ОАО «МРСК Урала». – Режим доступа: <https://www.mrsk-ural.ru/company/filial/perm/> (дата обращения: 12.11.2018).

157. Corporate governance reform: green paper [Электронный ресурс] / Department for Business, Energy & Industrial Strategy 2016. – Режим доступа: <https://www.pwc.com/jg/en/events/beis-16-56-corporate-governance-reform-green-paper-final.pdf> (дата обращения: 08.12.2018).

158. OECD Principles of Corporate Governance of 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/dataoecd/32718/31557724.pdf>. (дата обращения: 30.10.2018).

159. Sarbanes-Oxley act of 2002. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://legcounsel.house.gov/Comps/Sarbanes-oxley%20Act%20Of%202002.pdf> (дата обращения: 01.11.2018).

Приложение А
(обязательное)

Таблица А.1 – Показатели эффективности работы персонала службы главного энергетика ПАО «МОЭСК» в 2017 г.

Показатель	Единица измерения	Значение
прирост выработки на одного работника в подразделении	тыс. руб./чел	530
абсолютная разница в издержках на одного работника в подразделении, при реализации программы развития персонала	тыс. руб./чел	100
абсолютная разница в издержках на обучение персонала, в результате изменения коэффициента текучести персонала в подразделении	тыс. руб./чел	210
затраты на организацию мероприятий по определению коэффициента использования персонала в подразделении	тыс. руб./чел	20
затраты на соцпакет в подразделении	тыс. руб./чел	370

Источник: составлено автором

Приложение Б
(справочное)

Таблица Б.1 – Статистические показатели эффективности управления персоналом

Направление анализа		Показатели
Показатели экономической эффективности	Производительность труда	Объем реализации на одного работника и его динамика
		Объем прибыли до уплаты налогов на одного работника и его динамика
	Издержки на персонал	Общие издержки компании на персонал за период
		Доля издержек на персонал в объеме реализации и ее динамика
	Эффективность управленческих программ	Издержки на одного работника и их динамика
		Затраты на отдельные направления и программы деятельности служб управления персоналом в расчете на одного работника
		Эффект воздействия отдельных программ на результативность деятельности работников и компании в целом
	Социально-психологический климат в коллективе	Взаимоотношения с коллегами
		Взаимоотношения с руководством
	Показатели социальной	Уровень удовлетворенности персонала
Соответствие организационных и личных целей		
Коэффициент текучести персонала и его динамика		
Уровень абсентизма		
Уровень конфликтности в коллективе		
Количество жалоб от работников		

Источник: составлено автором

Приложение В
(справочное)

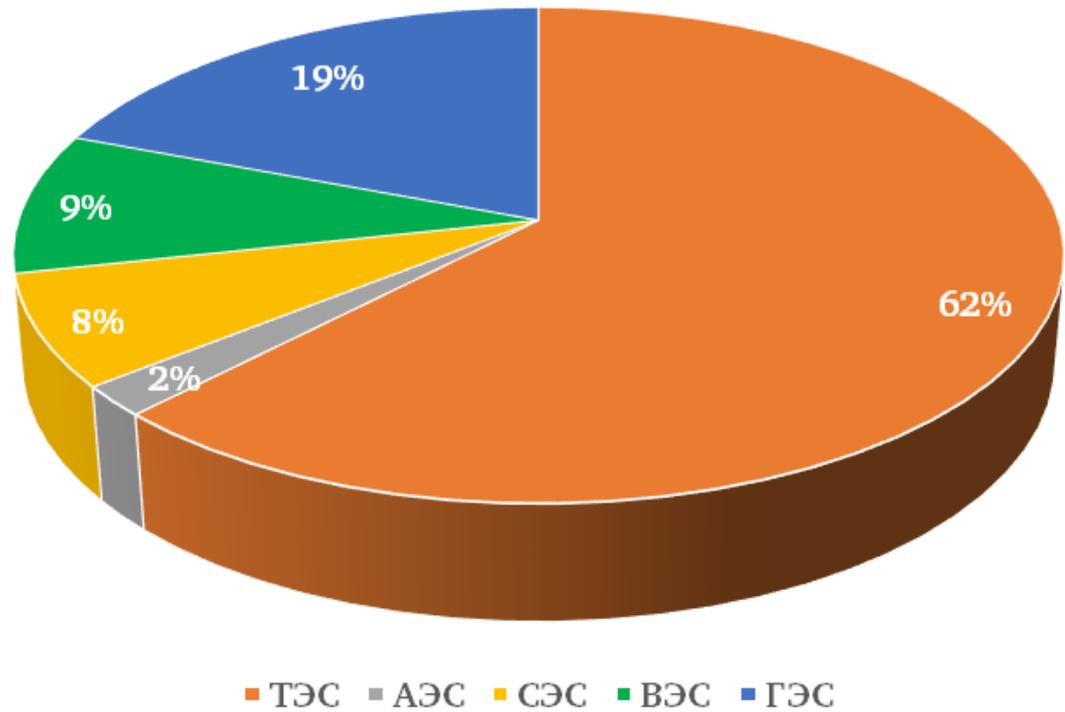


Рисунок В.1 – Структура установленной генерирующей мощности в КНР в 2017 г.

Источник: составлено автором

Приложение Г
(обязательное)

Таблица Г.1 – Показатели эффективности разработки и реализации мероприятий
по повышению качества управления основными фондами ПАО «Россети»
в 2017 г.

Показатель	Единица измерения	Значение
коэффициент экстенсивной загрузки оборудования	натур. Пок	0,93
коэффициент интенсивной загрузки оборудования	натур. Пок	0,95
среднегодовая балансовая стоимость основных средств	млрд руб.	1799
моральный износ основных фондов	руб.	-53,58

Источник: [149]

Приложение Д
(справочное)

Таблица Д.1 – Показатели деятельности ФСК ЕЭС за 2013-17 гг.

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Списочная численность компании (чел.)	25123	24362	23358	22150	21876
Активная текучесть персонала	7,80%	6,50%	8,66%	4,92%	5,20%
Средняя зарплата сотрудников (руб.)	62042	64091	66573	69835	74580
Отпуск электроэнергии потребителям (млрд кВт*ч)	520	515,3	525,8	540,5	547,4
Удельная аварийность на объектах ПАО «ФСК ЕЭС» (число аварий на 1000 условных единиц)	2,1	1,83	1,43	1,4	1,13
Скорректированная EBITDA, млрд руб.	96,3	99,6	103,7	119,7	129,3
Динамика объема финансирования инвестиций млрд руб.	149,7	90,86	85,89	90,69	95,61
Динамика ввода в эксплуатацию основных средств (без НДС) млрд руб.	169,4	155,1	99,5	103,7	71,4
Выручка (млрд руб.)	155,4	168,9	173,3	218,4	216
Чистая прибыль (млрд руб.)	-25,9	5,1	17,9	106,1	42,4

Источник: составлено автором